

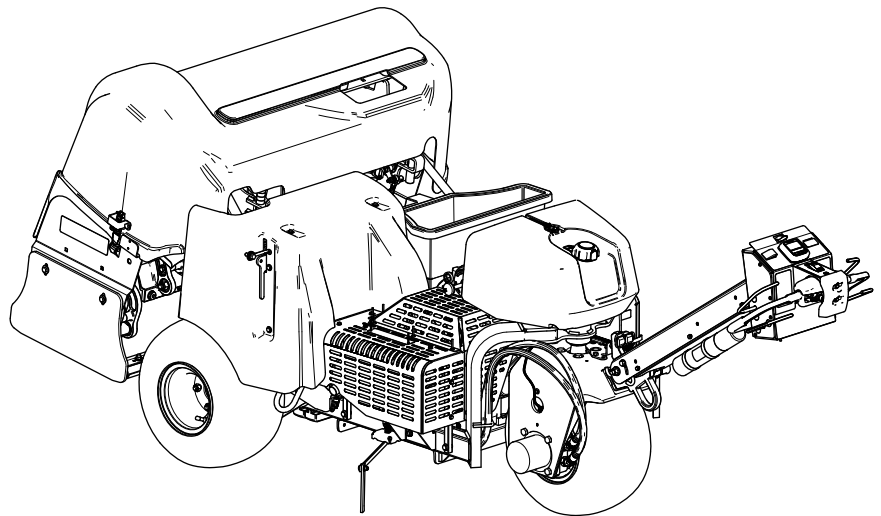


Count on it.

มือของผู้ปฏิบัติงาน

# เครื่องตัดหญ้า ProCore® 648s

หมายเลขรุ่น 09960—หมายเลขเรียล 415400000 และขึ้นไป



ผลิตภัณฑ์ไปตามคำสั่งยุโรปทั้งหมดที่เกี่ยวข้อง หากต้องการรายละเอียดเพิ่มเติม โปรดเอกสารรับรองมาตรฐาน (DOC) เฉพาะของผลิตภัณฑ์แยกต่างหาก

เนื่องจากบางพนักมกฎระเบียบของท้องถิ่น รัฐ หรือรัฐบาลกลางกำหนดให้เครื่องยนต์ของอุปกรณ์ต้องติดตั้ง เครื่องดัดสะเทดไฟ เราจึงมเครื่องดัดสะเทดไฟจำหน่ายเป็นอุปกรณ์เสริมด้วย หากคุณต้องการเครื่องดัดสะเทดไฟ โปรดติดต่อตัวแทนบริการโทรบอณญาต เครื่องดัดสะเทดไฟของแทจก Toro พานการอนมตจก USDA Forestry Service

คมอเจาของเครื่องยนต์แบบมาจตทำขมมาเพอใหขอมลเกยวกับหนวยงานคมครองสงเวดลอม (EPA) ของสหรัฐอเมริกาและกฎหมายของรัฐแคลฟอรเนยวาดวยการควบคุมการปลอยมลพิษของระบบไอเสีย การบำรุงรักษา และการรับประกัน อะไหล่ทดแทนสามารถสงขอได้จากผลตเครื่องยนต์

### **⚠ คำเตือน**

#### **แคลฟอรเนย**

#### **คำเตือนขอเสนอ 65**

**ไอเสียเครื่องยนต์จากผลิตภัณฑ์สารเคมีของรัฐแคลฟอรเนยทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์**

**แทนแบตเตอรี่ ขวแบตเตอรี่ และสวนประกอบเกยวของมตะกวและสารประกอบตะกวเป็นส่วนผสม ซงเป็นสารเคมีรัฐแคลฟอรเนยทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง และเป็นอันตรายต่อระบบสืบพันธุ์ ลางมอหลังจากหยบจบ**

**การใช้ผลิตภัณฑ์อาจทำให้ต้องสมผลกับสารเคมีรัฐแคลฟอรเนยทราบว่าเป็นสาเหตุการเกิดโรคมะเร็ง ความพิการแต่กำเนิด หรืออันตรายต่อระบบสืบพันธุ์**

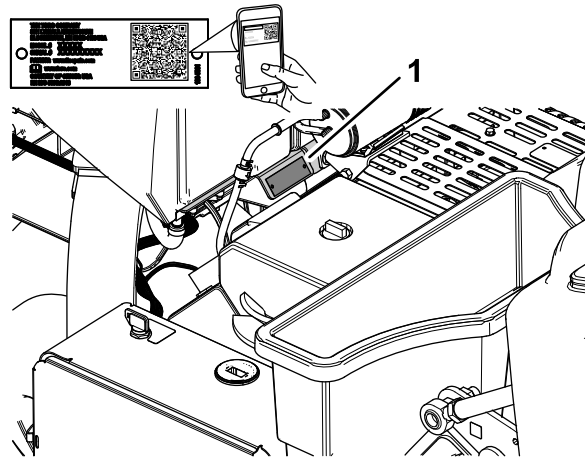
## **ขอมลเบองตน**

อุปกรณ์ควบคุมโดยการเดินลากและออกแบบมาสำหรับฟไห้รการมออาชพตองการนำไปใช้งานเชิงพาณิชย์ เหมาะสำหรับการเติมอากาศพนักขนาดใหญ่ในสนามกโดรบการดแลรักษาเป็นอยางดในสวนสาธารณะ สนามกอล์ฟ สนามกีฬา และพนักเชิงพาณิชย์เป็นหลัก การใช้งานผลิตภัณฑ์นอกเหนือจากวตลประสงคกกำหนดไว้อาจเป็นอันตรายต่อคนและคนรอบข้างได้

กรุณาอ่านเอกสารนอยางละเอียดเพื่อศกษาารควบคุมและบำรุงรักษาผลตทอยางเหมาะสม และเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บและความเสียหายต่อผลตทท คณมหนักใช้งานผลตททอยางถกตองและปลอดภัย

โปรดเขาไปกเวบไซต [www.Toro.com](http://www.Toro.com) เพอดเอกสารความปลอดภัยของผลตททและเอกสารฝกอบรมการใช้งาน ขอมลอุปกรณ์เสริม ความช่วยเหลือเพอคนหาตัวแทนจำหน่าย หรือลงทะเบยนผลตทท

หากคุณต้องการการซ่อมบำรุง อะไหล่แทจก Toro หรือขอมลเพิ่มเติม โปรดติดต่อตัวแทนบริการโทรบอณญาตหรือฝ่ายบริการลูกค้าของ Toro และเตรียมหมายเลขรุ่นและหมายเลขชเรยลของผลตททไว้ให้พรอม **SU 1** หากตำแหน่งของหมายเลขรุ่นและหมายเลขชเรยลบนผลตทท จดบนกทหมายเลขในช่องวางกกำหนดไว้



g338254

**สพ 1**

1. ตำแหน่งหมายเลขรุ่นและหมายเลขซีเรียส

หมายเลขรุ่น _____
หมายเลขซีเรียส _____

คอมพิวเตอร์ใหม่ขอมลเกยวกับอนตรายทอาจเกดชน และระบบขอความความปลอดภัยแสดงดวยสัญลักษณ์เตือนอนตราย (สพ 2) ซงบงบองอนตรายทอาจสงผลใหเกดการบาดเจบรายแรงหรือเสยชวตหากคณไมปฎบตตามขอควระวทกณะนำ



g000502

**สพ 2**

1. สัญลักษณ์เตือนอนตราย

คอมพิวเตอร์ใช้คำ 2 คำในการแนขอมล **สำคัญ** เพใหคณใสใจศกษาขอมลพิเศษเกยวกับกลไกและ **หมายเหตุ** เพแนขอมลทวไปทควรใหความสนใจเป็นพิเศษ

# เนอคา

ความปลอดภัย .....	6
ความปลอดภัยทั่วไป.....	6
สตกเคอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ .....	7
การตั้งค่า .....	15
1 การตัดตงล่อหลง .....	16
2 การตัดตงมอจบ .....	16
3 การชาร์จและการตอแบตเตอร .....	21
4 การตัดตงสลกลอกฝากรอบตานทาย .....	23
5 การตัดตงเหล็กแลนยารดบนฝากรอบสายพาน .....	24
6 การตัดปาย CE และปายบอภกผลต .....	26
7 การตัดตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ .....	26
ภาพรวมผลตภท .....	28
การควบคุม .....	28
ระบบควบคุมบนแฮนด .....	28
สวนควบคุมการขบเคลอน .....	29
สวนควบคุมหวเดอย .....	30
ระบบควบคุมเครองยนต์ .....	31
ขอมลจําเพาะ .....	36
อปกรณตอพวง/อปกรณเสรม .....	36
กอนการปฏบตงาน .....	37
ความปลอดภัยกอนการใช้งาน .....	37
การแตมนํามน .....	37
การบํารงรทษาประจําวัน .....	38
การทดสอบระบบอนเตอรลอกนรท .....	38
การตัดตงแพงปองกนสนาม แพงยดเดอยเจาะ และเดอยเจาะ .....	42
การตงคาควมลทลมเจาะ ระยะหางระหวางทลมเจาะ และเดอยเจาะ .....	45
การตงคาควมลทลมเจาะ .....	48
การตงการะยะหางระหวางทลมเจาะ .....	49
การตงคาเสนพานศนยกลางของเดอยเจาะ .....	51
การตงคาจํานวนเดอยเจาะ .....	52
การปรบเทยบควมสงจากพนตนของเดอยเจาะ .....	54
ระหวางการปฏบตงาน .....	58
ความปลอดภัยระหวางการใช้งาน .....	58
ความปลอดภัยบนทางลาด .....	58
การเขาเบรคจอด .....	58
การปลดเบรคจอด .....	59
การสตารทเครองยนต์.....	61
การดบเครองยนต์ .....	61
การใช้งานอปกรณ .....	62
ใชทวชวยจตแนว .....	73
การใชขอมลสทตเพอประมาณการโรยทราย .....	73
การหนนหวเดอยดวยสลทขอมบํารง .....	77
การเกบสลทขอมบํารง.....	78
การเปลยนเดอยเจาะทเสยทาย .....	79
การตรวจสอบการปรบเทยบควมสงจากพนตนของเดอยเจาะ .....	79
การปรบการทายโอนนําทนท .....	82
การใชระบบตตตามระดับพนแบบแมนวล .....	84
การเกบตวคนคําหนดควมลทลเพื่อใชระบบตตตามระดับพนแบบอัตโนมัติ .....	86
การพมนําทนท .....	87
การเคลอนยายอปกรณดวยมอ .....	88
การเคลอนยายอปกรณขณะทหวเดอยอยในตําแหนงยกลง .....	90
เคลดลบการปฏบตงาน .....	91
ทลงการปฏบตงาน .....	95
ความปลอดภัยทลงจากการใช้งาน .....	95
การทําควมลสะอาดอปกรณ .....	95
จตภท .....	95



การบรรรทกอปกรณ .....	97
การบำรุงรักษา .....	98
ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา .....	98
กำหนดการบำรุงรักษาที่แนะนำ .....	98
รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวัน .....	99
ขั้นตอนก่อนการบำรุงรักษา .....	99
การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา.....	100
การยกรถ.....	100
การถอดฝาครอบสายพาน.....	102
การตัดยางฝาครอบสายพาน .....	103
การถอดฝาครอบหัวเดอຍ .....	105
การตัดยางฝาครอบหัวเดอຍ.....	107
การหลอสน .....	109
การตรวจสอบแรงหัวเดอຍ.....	109
การบำรุงรักษาเครื่องยนต์ .....	110
ความปลอดภัยของเครื่องยนต์ .....	110
การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ.....	110
ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง .....	112
การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง .....	113
การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง .....	114
การซ่อมบำรุงหัวเทียน .....	115
การทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์ .....	117
การบำรุงรักษาระบบเชอเพลง .....	118
การเปลี่ยนตัวกรองเชอเพลง.....	118
การระบายกชเชอเพลง .....	119
การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า .....	120
ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า .....	120
การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่.....	120
การเปลี่ยนฟวส .....	121
การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน .....	123
การตรวจสอบแรงดันลมยาง .....	123
การบำรุงรักษาสายพาน .....	124
การตรวจสอบสายพาน .....	124
การปรับสายพานปม.....	124
การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก .....	126
ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก .....	126
การระบายแรงดันไฮดรอลิก.....	126
การตรวจสอบทอไฮดรอลิก .....	127
ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก .....	128
การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก .....	128
การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวกรอง.....	129
การบำรุงรักษาเครื่องเติมอากาศ.....	131
การตรวจสอบแรงบดของตัวยด .....	131
การปรับแผนกนดานขาง.....	131
การเปลี่ยนแผงป้องกันสนาม.....	132
การกำหนดเวลาการทำงานของหัวเดอຍ .....	132
การจดเกบ .....	133
ความปลอดภัยเมอจดเกบ .....	133
การจดเกบอปกรณนาน 30 วันขึ้นไป .....	133
การจดเกบอปกรณเมอหมดฤดกาล .....	133
การแก้ไขปญหา .....	135

# ความปลอดภัย

## ความปลอดภัยทั่วไป

ผลตกหนักอาจทำให้คนบาดเจ็บได้ ดังนั้น ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยทั้งหมดโดยเสมอเพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บร้ายแรง

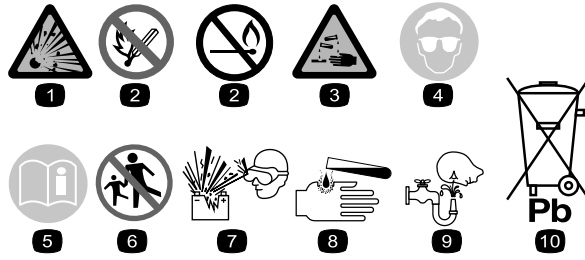
- อ่านและทำความเข้าใจเนื้อหาของ *คู่มือผู้ใช้* บนก่อนจะสตาร์ทเครื่อง
- โปรดมสามารถควบคุมเครื่องจักร อย่าทำกิจกรรมที่ทำให้เสียสมาธิ มฉะนั้นอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือเกิดความเสียหายต่อทรัพย์สินได้
- อย่านำมือหรือเท้าเข้าใกล้ชิ้นส่วนเคลื่อนไหวยของเครื่องจักร
- หากไม่โต้ตอบต่งแผงกนและอุปกรณ์รยกอื่นๆ ทั้งหมดบนอุปกรณ์ หรือแผงกนและอุปกรณ์รยกทำงานผิดปกติ กรุณาอย่าใช้อุปกรณ์
- กนคนโดยรอบออกห่างจากอุปกรณ์ขณะเคลื่อนก
- อย่าเข้าใกล้ช่องเปิดรอบๆ เดอຍเຈះ กนคนโดยรอบและสวเลียงออกห่างจากอุปกรณ์
- กนเดกๆ ออกจากพนกทำงาน ห้ามเดกใช้งานอุปกรณ์โดยเดดขาด
- จอดอุปกรณ์บนพนราบ ดนแฮนด์ควบคุมขจนสดแล้วใส่สลกเพื่อเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยดงกนก่อนการซ่อมบำรุงหรือแก้ไขจุดดตงในอุปกรณ์

การใช้งานหรือบำรุงรักษาอย่างไม่ถูกต้องอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้ เพื่อลดโอกาสที่จะเกิดการบาดเจ็บ ให้ปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและสังเกตสัญลักษณ์เตือนอันตราย ▲ ใดแคะ ขอควรรระวง คำเตือน หรืออันตราย ชงเป็นคำแนะนำเพื่อความปลอดภัยส่วนบุคคล การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้อาจส่งผลให้บาดเจ็บหรือเสียชีวิตได้

# สติกเกอร์ความปลอดภัยและคำแนะนำ



ป้ายและคำแนะนำด้านความปลอดภัยมองเห็นได้ชัดเจน และตัดยกลงตามบริเวณทึบโอกาสเกิดอันตราย  
เปลี่ยนสติกเกอร์เสียหายหรือหายไป

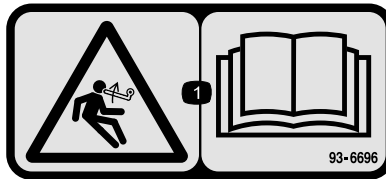


decalbatterysymbols

## สัญลักษณ์แบตเตอรี่

สัญลักษณ์เหล่านี้บางส่วนหรือทั้งหมดติดอยู่บนแบตเตอรี่

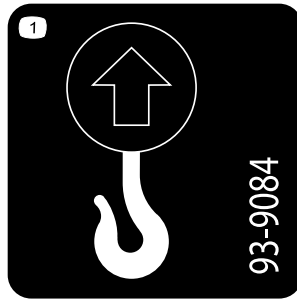
- |  |   |
|--|---|
| 1. อันตรายจากการระเบิด                   | 6. กบพวยรอบข้างออกห่างจากแบตเตอรี่                              |
| 2. ห้ามออยไฟ เพลวไฟ หรือสูบบุหรี่        | 7. สวมแว่นนรกย ภาซกอดระบดโดอาจทำใหตบอดและเกดการบาดเจบ<br>อนๆ ได |
| 3. อันตรายจากน้ายากดกรอน/เปลโหมจากสารเคม | 8. กรดเบตเตอรอาจทำใหตบอดหรือลวกวพพนงอยางรุนแรง                  |
| 4. สวมแว่นนรกย                           | 9. ลางตาดวยน้ากนทและพพแพกยโดยเรว                                |
| 5. อาน <i>คมอฟไซ</i>                     | 10. มตะกว หามทง   |



decal93-6696

93-6696

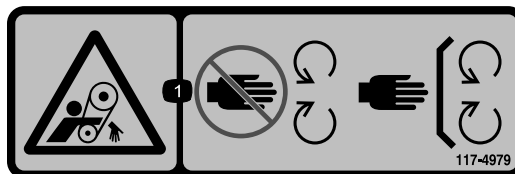
1. อันตรายจากพลังงานสะสม—อาน *คมอฟไซ*



decal93-9084

93-9084

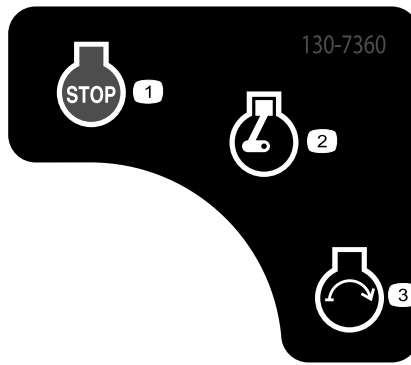
1. ตะขอยก/จุดพกยด



decal117-4979

117-4979

1. อันตรายจากการเกยวพพ, ลายพพ—ออยใหหางจากชนสวณเคลอนไหว ตตตงแพงกนและฟ้ครอบทงทมดใหเซาก



130-7360

130-7360

decal130-7360

1. เครื่องยนต์—ดู
2. เครื่องยนต์—เดินเครื่อง/อันเครื่อง

3. เครื่องยนต์—สตาร์ท



**WARNING:** Cancer and Reproductive Harm - [www.P65Warnings.ca.gov](http://www.P65Warnings.ca.gov).  
For more information, please visit [www.ftcoCAProp65.com](http://www.ftcoCAProp65.com)

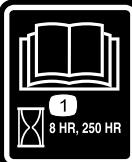
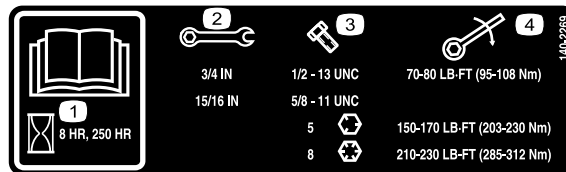
**CALIFORNIA SPARK ARRESTER WARNING**

Operation of this equipment may create sparks that can start fires around dry vegetation. A spark arrester may be required. The operator should contact local fire agencies for laws or regulations relating to fire prevention requirements.

133-8062

133-8062

decal133-8062



3/4 IN  
15/16 IN

1/2 - 13 UNC  
5/8 - 11 UNC

70-80 LB-FT (95-108 Nm)

5  
8

150-170 LB-FT (203-230 Nm)  
210-230 LB-FT (285-312 Nm)

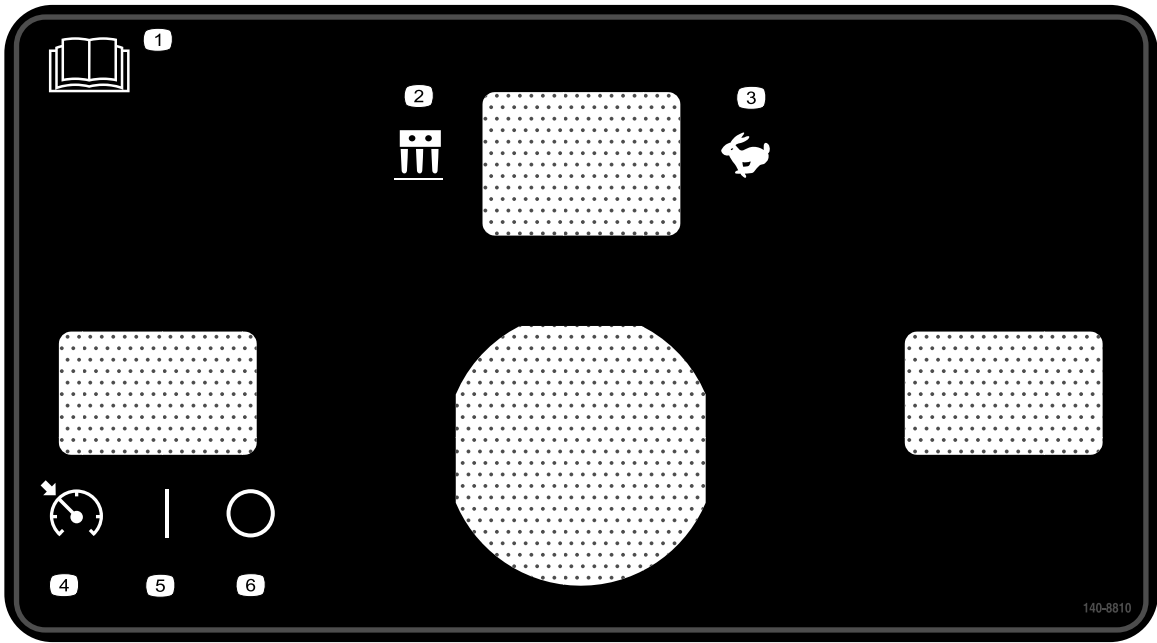
140-2269

140-2269

decal140-2269

1. อานคอปไฟ
2. ขนาดประแจ

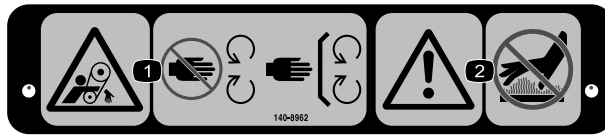
3. ขนาดสลักเกลียว
4. แร้งบิด



140-8810

decal140-8810

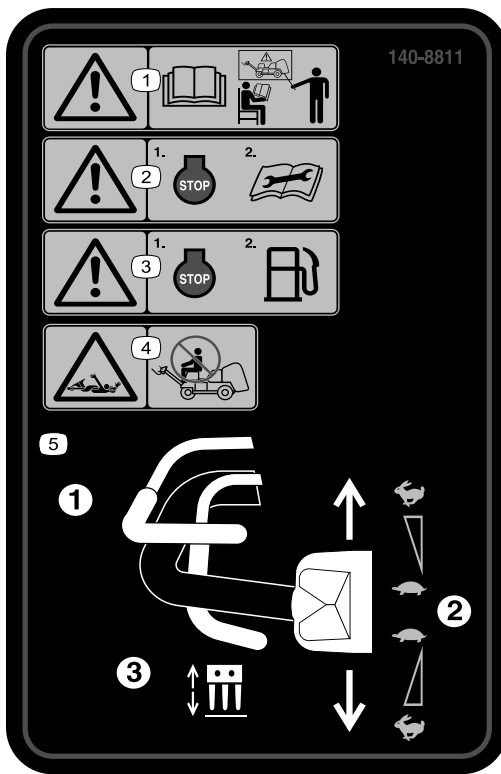
- |                       |                           |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. อาน <i>คมออฟไซ</i> | 4. สวิตชลอกความเร็ว—ทำงาน |
| 2. โหมดเจาะเติมอากาศ  | 5. สวิตชลอกความเร็ว—เปิด  |
| 3. โหมดขบเคลอน        | 6. สวิตชลอกความเร็ว—ปิด   |



140-8962

decal140-8962

- |   |                             |
|---|-----------------------------|
| 1. อันตรายจากการเกี่ยวพัน สายพาน — อยุ่ใหลางจากขบสวณเคลอนไทว<br>ตตตงแพงกนใหลเขา | 2. ค้ำเตอน — คามแตะพนพวอรอน |
|---|-----------------------------|

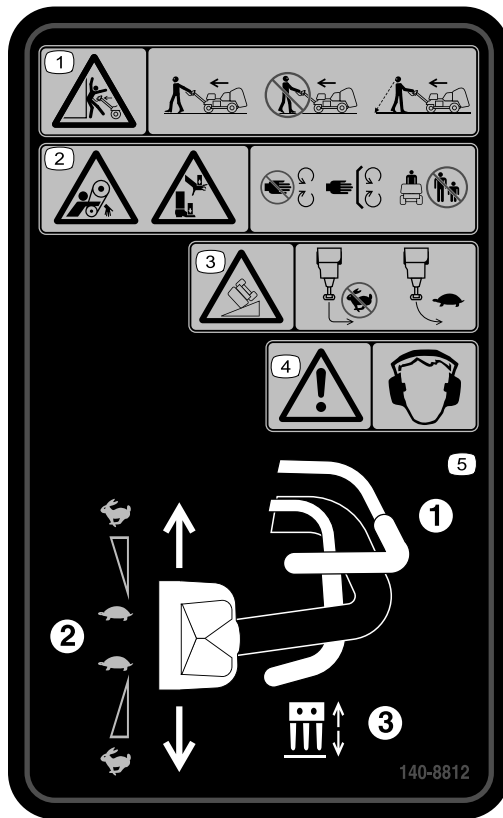


140-8811

140-8811

decal140-8811

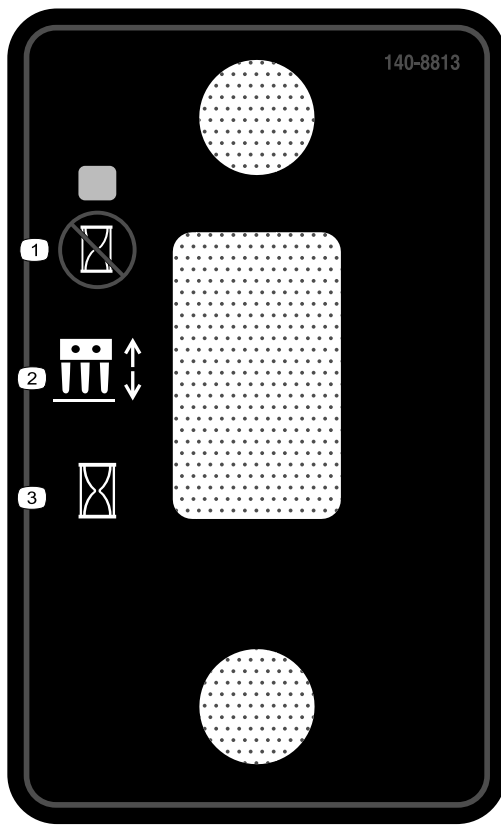
1. คำเตือน — พืชงานทกคนควรวานคมอพิไซและโตรมการฝอบรมกอน ไซงานอปกรณ
2. คำเตือน—ดบเครื่องยนตกอนบ้ำรงรทซาอปกรณ
3. คำเตือน—ดบเครื่องยนตกอนแตมเซอเพลง
4. อนตราจกการเกยวพน—อยาโดยสารบนอปกรณ
5. หากตองการไซงานอปกรณ (1) บบคนคววมแบบตวจอมพิไซงาน (2) หมนสวนคววมการขบเคลอน (3) บบคนแตมอากาศ



decal140-8812

### 140-8812

1. คำเตือนอันตรายจากการถกบดกบ—เดินนำหน้าอุปกรณ์และหนีไปด้านหลัง  
ขณะใช้งานอุปกรณ์ ห้ามเดิน ถอยหลังโดยไม่ มองท่ออุปกรณ์ขณะใช้งาน  
ให้ มองไปด้านหลังขณะเดินถอยหลังเมื่อใช้งานอุปกรณ์
2. อันตรายจากการเกี่ยวพัน สายพาน  
อันตรายจากการถกบดกบมือหรือเท้า—อย่าให้ห่างจากขนสวนเคลื่อนไหว  
ตัดตงแผงกั้นและฝาครอบทงหมดให้เขาก  
กั้นพกอยรอบขางให้ออกห่างจากอุปกรณ์
3. อันตรายจากการคว่ำเอง—อย่าเลี้ยวหักศอกขณะเคลื่อนทด้วยความเร็วสูง  
ชะลอความเร็วขณะเลี้ยว อย่าขบอุปกรณ์บนแนกมความลาดชันมากกว่า  
15°
4. คำเตือน—สวมใส่เครื่องป้องกันการได้ยิน
5. หากต้องการใช้งานอุปกรณ์ (1) บนคนควบคุมแบบตรวจจอบพใช้งาน (2)  
บนส่วนควบคุมการขบเคลื่อน (3) บนคนเต็มอากาศ

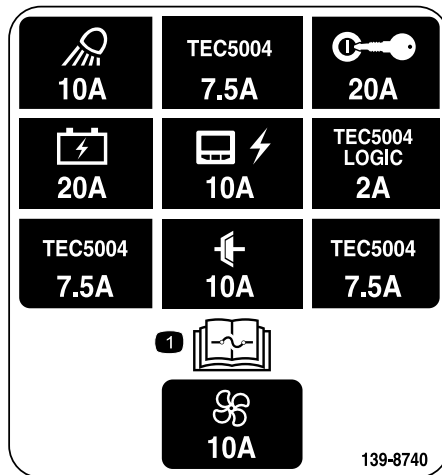


140-8813

decal140-8813

1. ลดระดับความถี่ลงมายังตำแหน่งเป้าหมาย
2. สวิตช์ความถี่

3. ลดระดับความถี่ลงมากขึ้น

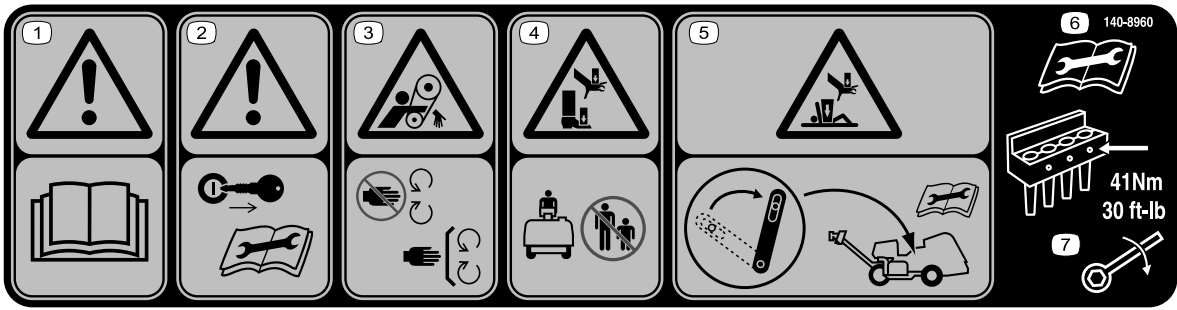


139-8740

decal139-8740

1. อานขอมลเกยวกับฟวสใน คอมพิวเตอร์

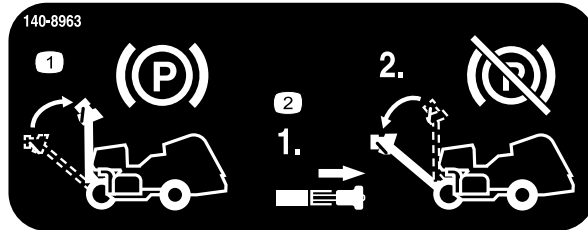




decal140-8960

**140-8960**

- |   |   |
|---|---|
| 1. คำเตือน—อันตราย  | 5. อันตรายจากการยกตกของมือและร่างกาย—ใส่สลักข้อมบ้ำรงก่อนบ้ำรงรักษา |
| 2. คำเตือน—ดงกยแจออกกอนบ้ำรงรักษาปรณ                          | 6. านคมอฝไขทอนการบ้ำรงรักษา   |
| 3. อันตรายจากการเกยพพ สายพาน—อยใหหางจากชนสวนเคลอนไหว          | 7. ขนสลกเดอยเจาจะจนถงโดแรงบด 41 นวตณเมตร (30 ฟตปอนด)                |
| 4. อันตรายจากการยกตกของมอดมและเทา—กนพทอยรอบขางใหออกหางจากอปรณ |   |



decal140-8963

**140-8963**

- |                            |  |
|----------------------------|--|
| 1. ยกมอจนชนมาเพอเขาเบรกจอด | 2. ดงสลกแฮนดควมคมเพอปลดการท้างานของเบรกจอด |
|----------------------------|--|

# PROCORE

	10	11	12	13	
5	10W-30	2.0 QTS.* 1.9 L	100	100	
4	PX FLUID	1.75 GAL.* 6.6 L	400	400	(A) 75-1310 107-9531
8				100	
7	GASOLINE	7.5 GALS. 28.4 L		100	

139-8653

decal139-8653

### 139-8653

- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. อาน <i>คมอ孚</i></li> <li>2. ตรวจสอบทุกๆ 8 ชั่วโมง</li> <li>3. แรงดันลมยาง</li> <li>4. น้ำมันไฮดรอลิก</li> <li>5. น้ำมันเครื่อง</li> <li>6. แบตเตอรี่</li> <li>7. เชื้อเพลิง</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>8. ใส่อากาศเครื่องยนต์</li> <li>9. อาน <i>คมอ孚</i></li> <li>10. ช่องแกลว</li> <li>11. ความจ</li> <li>12. รอบการตรวจสอบของแกลว (ชั่วโมง)</li> <li>13. รอบการตรวจสอบตัวกรอง (ชั่วโมง)</li> </ol> |
|--|---|

# การตรวจคา

## ขณสวนหลวม

ใชแผนภมดานกลางเพอยนยนวาจดสงขณสวนทงหมดแลว

ขณตอน	คำอธิบาย	จำนวน	ใช
1	ชดลอ	2	ตตตงลอหลง
2	ดามจบ นอตลอก (1/2 นว)	1 3	ตตตงมอจบ
3	สลกเกลยว (1/4 x 1 นว) นอตมบา (5/16 นว)	2 2	ซารจและตอแบตเตอร
4	สลกลอก สลกเกลยวปลอย แหวนจกรใน	2 2 2	ตตตงฟากรอบดานทาย (CE เทานน)
5	เหล็กแลนยารด หมดรเวท สลกเกลยว (1/4 x 1 นว) นอตลอก (1/4 นว)	1 1 1 1	ตตตงฟากรอบสายพาน (CE เทานน)
6	ปาย CE ปายบอปกพผลต	1 1	ตตปาย CE และปายบอปกพผลต
7	ไมตองใชขณสวน	-	ตตตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ

## สอและขณสวนเพมเตม

คำอธิบาย	จำนวน	ใช
กญแจสตารท	2	ควบควมเครองยนต์และระบบไฟฟ้
ตวหนบแพงปองกนสนาม นอตมบา	4 12	ตตตงแพงปองกนสนาม
คมอฝไซ	1	อานกอนใชงานอปกรณ
คมอสำหรับเจาของอปกรณ	1	
เอกสารรับรองมาตรฐาน	1	การรับรองมาตรฐาน CE
รายการตรวจสอบกอนจดสง	1	ตรวจสอบใหแนใจวาโดปฎบตตามขณตอนการตงคาครบถวนแลว กอนจดสง

**หมายเหตุ:** ดานหนขาของอปกรณอยตรงมอจบของฝไซงานและเป็นตำแหน่งใชงานตามปกต  
ดานซายและดานขวาขณกบคททางในการใชงานอปกรณ เนื่องจากคณจะตองเดนลากอปรณตามหลง

**หมายเหตุ:** หลงจากนำอปกรณออกจาลงขณสง หากตองการยกหวเดอยขณ ใปลอยคณเตมอากาศและสตารทเครองยนต์  
โปรดขอมลเพมเตมจากหวขอ [การสตารทเครองยนต์ \(หนา 61\)](#) และ [การยกหวเดอยขณ \(หนา 71\)](#)

# 1

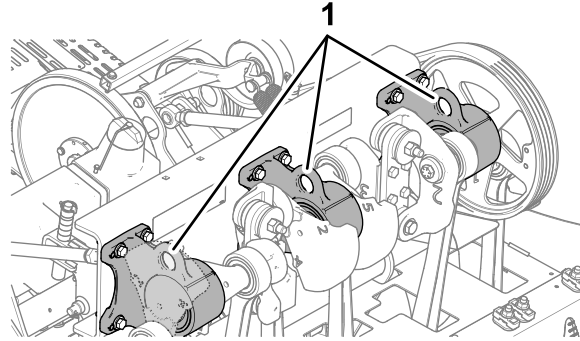
## การตัดทวงล้อ

ขั้นตอนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

2	ชดลอ
---	------

### ขั้นตอน

หมายเหตุ: ยกด้านท้ายของอุปกรณ์โดยใช้ตัวยก ถาม ใช้ห่วงยกบนตัวเรือนแรงเหวี่ยงโดยเป็นจุดต่อพวงตวยก (SU 3)

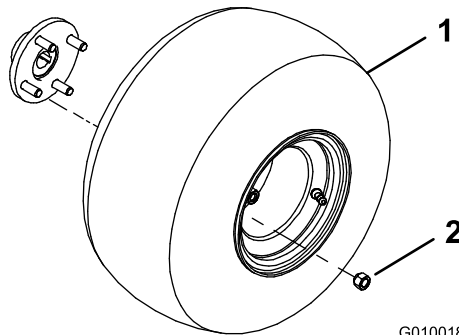


SU 3

g341103

1. ห่วง (ตัวเรือนแรงเหวี่ยง)

1. ถอดนอต 4 ตัวทางด้านท้ายอุปกรณ์ ซึ่งทำหน้าที่ยึดอุปกรณ์เข้ากับโครงยึดของพาเลขบนส
2. ประกอบชดลอเข้ากับดุมล้อหลังแต่ละดุมโดยใช้นอต 4 ตัวถอดออกมา (SU 4)



G010018

SU 4

g010018

1. ชดลอ

2. นอต

3. ขนบนอตลอนใต้แรงบิด 61 ถึง 75 นิวตันเมตร (45 ถึง 55 ฟุตปอนด์)
4. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 3 ที่ด้านหน้าของอุปกรณ์
5. ปล่อยลมออกจากทกลอนเหลือแรงดัน 83 กิโลปาสกาล (12 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว)

# 2

## การตัดตงมอจบ

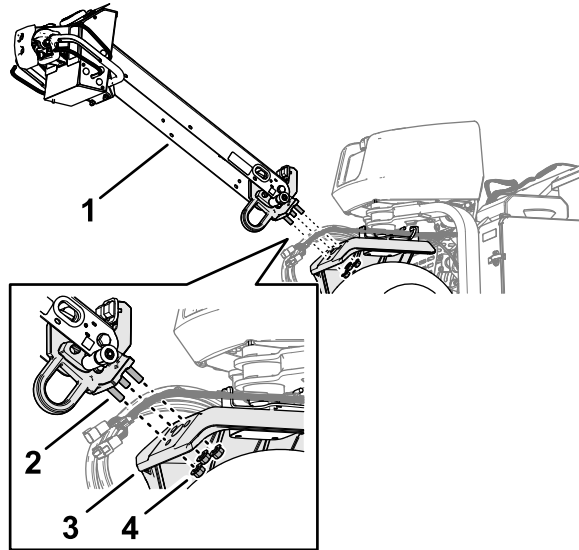
ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	ตามจบ
3	นอตล็อก (1/2 นิ้ว)

## การประกอบแฮนด์ควบคุมเขากบอุปกรณ์

1. สอดเดือยบนปลายแฮนด์ควบคุมลงในร่องบนแขนขงคยเลียว (su 5)

**หมายเหตุ:** ต้องมีคนช่วยยกแฮนด์ควบคุมหนักคน

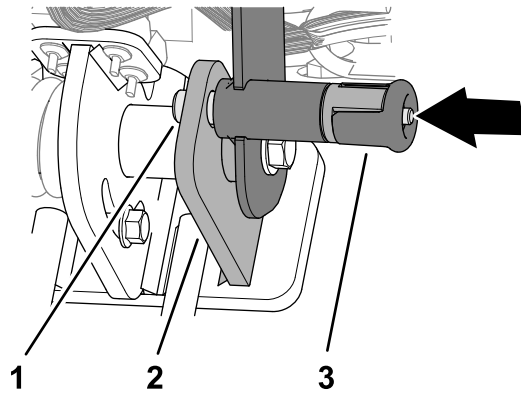


g358119

su 5

1. แฮนด์ควบคุม
2. เดือย
3. แขนขงคยเลียว
4. นอตล็อกมมา (1/2 นิ้ว)

2. ขนนอตล็อกมมา (1/2 นิ้ว) เขากบเดือยแต่ละอน จนครบทง 3 อน
3. ขนนอตล็อกมมาจนโดแรงบด 91 ถง 113 นวตณเมตร (67 ถง 83 ฟตปอนด)
4. หมนแฮนด์ควบคุมขนและยึดไว๋ดวยหมดสลกแฮนด์ควบคุม (su 6)



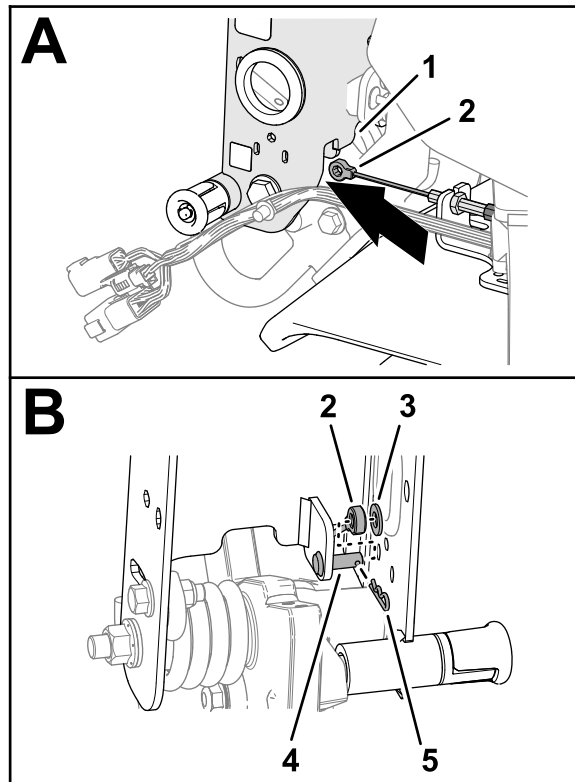
su 6

g342477

- |                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1. หมดสลกแฮนดควมคม | 3. ปมสลกแฮนดควมคม |
| 2. แพนลอก          |                   |

## การประกอบสายเบรก

1. สอดขอตอสายเบรกเข้าไปใต้อปลองแฮนดควมคม (su 7)



su 7

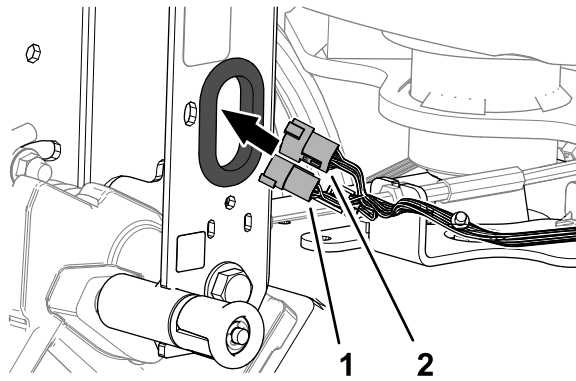
g358118

- |                   |             |
|-------------------|-------------|
| 1. ปลองแฮนดควมคม  | 4. หมดเคลวส |
| 2. ขอตอสายเบรก    | 5. ปนตวอร   |
| 3. แหวน (5/16 นว) |             |

2. ประกอบขอตอสายเบรกเข้ากับหมดเคลวส จากนยดขอตอเข้ากับหมดด้วยแหวนและปนตวอร

## การตอชดสายไฟ

1. ตงขวตอ 6 ขาและขวตอ 12 ขาของชดสายไฟอปกรณลอดผานหวงทอยใปลองแฮนดควมคม (su 8)

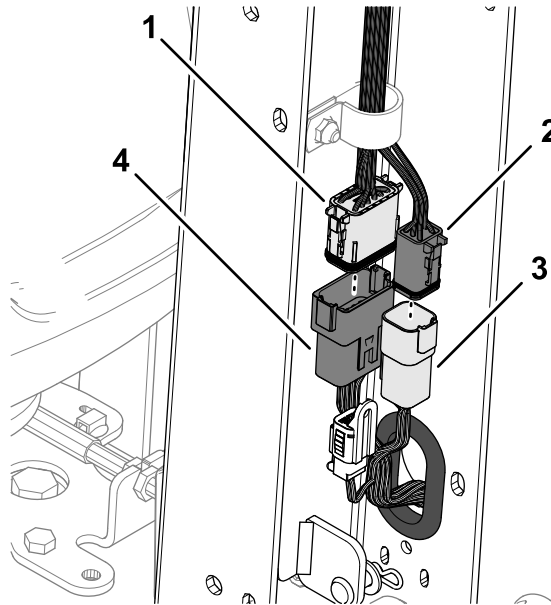


su 8

g358122

1. ขวตอ 6 ขา (ชดสายไฟอปกรณ)
2. ขวตอ 12 ขา (ชดสายไฟอปกรณ)

2. เสียบขวตอ 12 ขาของชดสายไฟอปกรณเขากบขวตอตวเมย 12 รบนชดสายไฟของแฮนดควบคม (su 9)

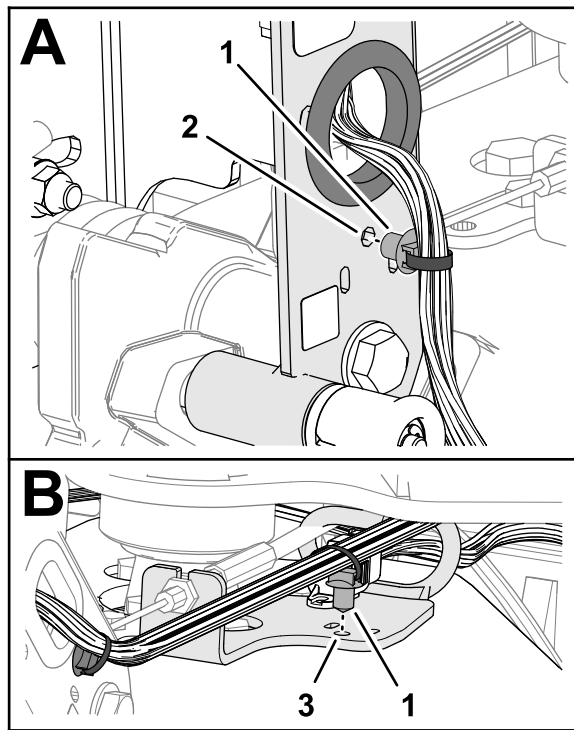


su 9

g358121

1. ขวตอตวเมย 12 ร (ชดสายไฟอปกรณ)
2. ขวตอตวเมย 6 ร (ชดสายไฟอปกรณ)
3. ขวตอ 6 ขา (ชดสายไฟอปกรณ)
4. ขวตอ 12 ขา (ชดสายไฟอปกรณ)

3. เสียบขวตอ 6 ขาของชดสายไฟอปกรณเขากบขวตอตวเมย 6 รของชดสายไฟของแฮนดควบคม
4. สอดพกแบบกตเขาของชดสายไฟอปกรณลงไปในรบนปลองแฮนดควบคม (su 10)

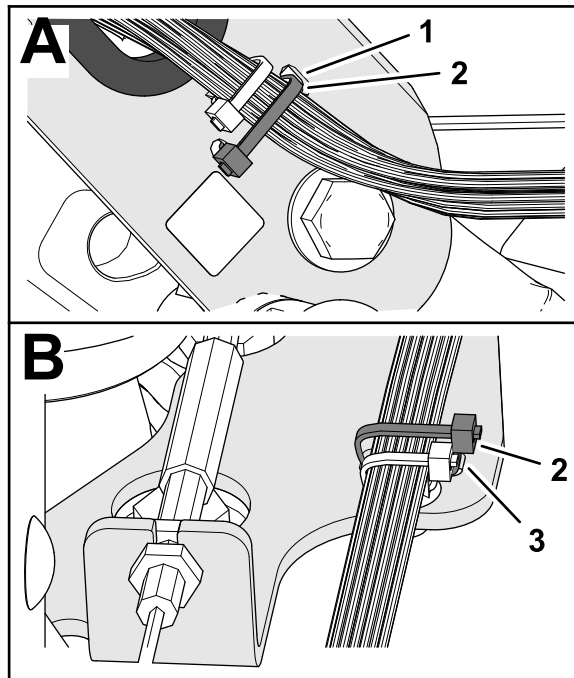


sJ 10

g358123

- 1. พกแบบกดเขา
- 2. ปลองแฮนคควคค
- 3. โครงยดนำทง

- 5. สอดพคแบบกดเขของชดสยไฟอปรณลงปในรบนโครงยดนำทง
- 6. ยดชดสยไฟอปรณเขกบปลองแฮนคควคคโดยใชสยรรอยเขกบรบนปลองแฮนคควคค (sJ 11)



sJ 11

g372270

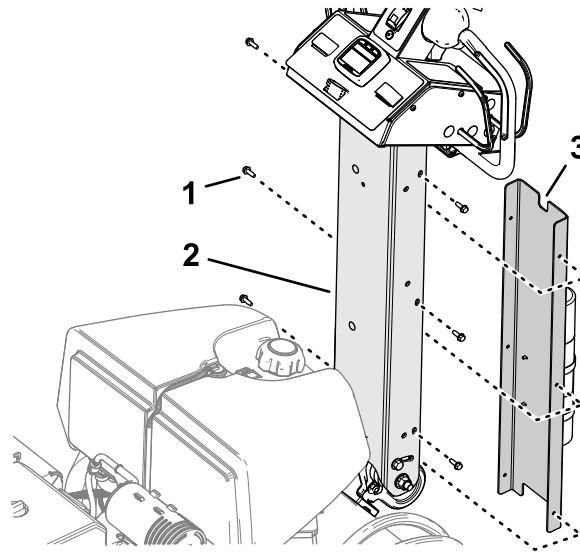
- 1. ร (ปลองแฮนคควคค)
- 2. สยร
- 3. ร (โครงยดนำทง)

- 7. ยดชดสยไฟอปรณเขกบโครงยดนำทงโดยทงรยสยรรอยเขกบรบนโครงยด



## การติดตั้งฝาครอบแฮนด์ควบคุม

1. จัดตำแหน่งให้ร่องขนาดเล็กลงบนฝาแฮนด์ควบคุมตรงกับสลัก (SU 12)



SU 12

g358120

1. สกรูชนิดปลายเกลียว (1/4 นิ้ว)
2. ฝาครอบแฮนด์ควบคุม
3. ร่องขนาดเล็ก (ฝาครอบแฮนด์ควบคุม)

2. จัดตำแหน่งให้ขอบฝาครอบตรงกับขอบบนของฝาครอบแฮนด์ควบคุม
3. ยึดฝาครอบเข้ากับแฮนด์ควบคุมโดยใช้สกรูชนิดปลายเกลียว 6 ตัว (1/4 นิ้ว)

# 3

## การชาร์จและการต่อแบตเตอรี่

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

2	สลักเกลียว (1/4 x 1 นิ้ว)
2	นอตมึน (5/16 นิ้ว)

## การชาร์จแบตเตอรี่

### ⚠️ อันตราย

น้ำอเลกโทรไลต์ในแบตเตอรี่ประกอบด้วยกรดซัลฟริก ซึ่งเป็นอันตรายถึงชีวิตหากกระทบกระแทกหรือทำให้เป็นแผลไหม้รุนแรง

- หลีกเลี่ยงไม่ให้สัมผัสกับผิวหนัง ดวงตา หรือเสื้อผ้า  
สวมใส่แว่นตานิรภัยเพื่อป้องกันดวงตาและสวมถุงมือยางเพื่อปกป้องมือ
- ก่อนจะถอด ชาร์จ และติดตั้งแบตเตอรี่ ควรเตรียมน้ำสะอาดไว้หลายๆ เสมอเพื่อล้างผิวหนัง

### ⚠️ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่ทำให้เกิดก๊าซที่อาจระเบิดได้

ห้ามสูบบุหรี่ใกล้แบตเตอรี่และอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด

## ⚠ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดจจรกับส่วนประกอบรถเป็นโลหะ และทำให้เกิดประกายไฟได้  
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซทำอันตราย สบผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

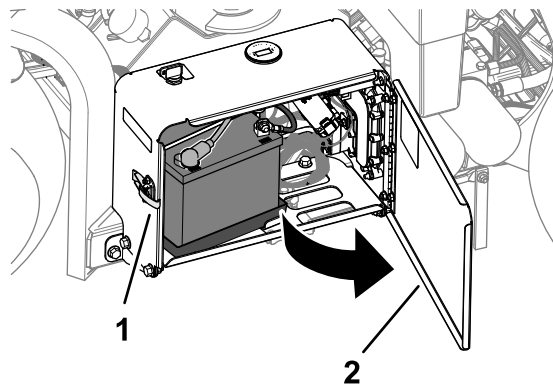
- เมื่อกดหรือตดตงแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดจจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์

## ⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ  
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซทำอันตราย สบผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

- *ถอด*สายไฟแบตเตอรี่ขวลบ (สีดำ) ก่อนถอดสายไฟแบตเตอรี่ขวลววก (สีแดง) เสมอ
- *ต่อ*สายไฟแบตเตอรี่ขวลววก (สีแดง) ก่อนต่อสายไฟขวลบ (สีดำ) เสมอ

1. ปลดสลกและเปิดฝาของวางแบตเตอรี่ออก (SU 13)



SU 13

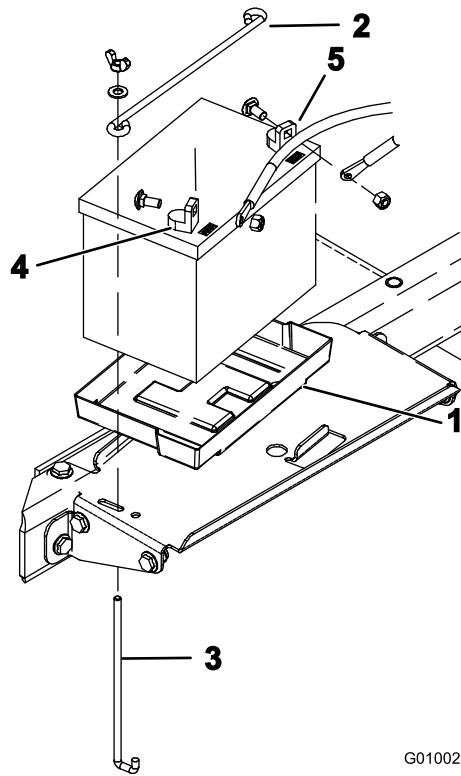
g338268

1. สลก
2. ฝาของวางแบตเตอรี่

2. ยกแบตเตอรี่ออกจากช่องวางแบตเตอรี่
3. ใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทชาร์จโดเร็ว 3-4 แอมป์
4. เมื่ชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ถอดเครื่องชาร์จออกจากเตารับไฟฟ้าและเสียบattery

## การตดตงแบตเตอรี่

1. วางแบตเตอรี่ลงบนถาดในช่องวางแบตเตอรี่ (SU 14) วางแบตเตอรี่โดยให้ขั้วแบตเตอรี่หันออกด้านนอก



G010021

g010021

**สพ 14**

- |                 |                |
|-----------------|----------------|
| 1. ถาดแบตเตอรี่ | 4. ขั้วบวก (+) |
| 2. กานกดยึด     | 5. ขั้วลบ (-)  |
| 3. กานยึดปลายจอ |                |

2. ยึดแบตเตอรี่เข้ากับฐานของช่องวาง โดยใช้กานกดยึด 1 อัน กานยึดปลายจอ 2 อัน แหวนเรียว 2 อัน และนอตหางปลา 2 ตัว
3. ต่อดึงสายไฟขั้วบวก (สีแดง) เข้ากับขั้วบวก (+) ของแบตเตอรี่ด้วยสลักเกลียวหัวมนและนอตอย่างละตัว
4. เลื่อนขั้วบวกครอบขั้วบวกเอาไว้
5. ต่อดึงสายไฟขั้วลบ (สีดำ) เข้ากับขั้วลบ (-) ของแบตเตอรี่ด้วยสลักเกลียวและนอตอย่างละตัว
6. ปิดและใส่สลักฝาช่องวางแบตเตอรี่

# 4

## การติดตั้งสลักลอกฝาครอบด้านท้าย

### อุปกรณ์มาตรฐาน CE

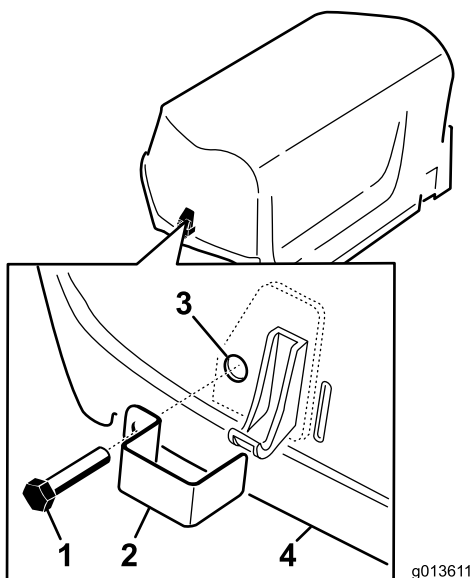
ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

2	สลักลอก
2	สลักเกลียวปлой
2	แหวนจกรไน

### ขั้นตอน

หากคุณกำลังเตรียมอุปกรณ์เพื่อใช้งานในสหภาพยุโรป (CE) ให้ติดตั้งสลักลอกฝาครอบด้านท้ายบนฝาครอบด้านท้ายตามขั้นตอนต่อไปเพื่อปฏิบัติตามกฎระเบียบ CE

1. ถอดฝาครอบด้านท้ายออก
2. ตัดตงสลักล็อกโวนอสลักฝาครอบ (SU 15) ด้วยสลักเกลียวปลอย (ทั้งหมด 2 ตัว)



SU 15

1. สลักเกลียวปลอย
2. สลักล็อก
3. แหวนจกรใน (ตามในฝาครอบ)
4. ครอบโปรงรถ

3. ใช้คีมและประแจขันแหวนจกรในลงบนสลักเกลียวแต่ละตัว (1 หรือ 2 เกลียว) เพื่อยึดสลักเข้ากับฝาครอบ
4. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 ถึง 3 ที่กอด้านหนึ่งของฝาครอบ
5. ตัดตงฝาครอบด้านท้าย

# 5

## การตัดตงเหล็กแลนยารดบนฝาครอบสายพาน

### อุปกรณ์มาตรฐาน CE

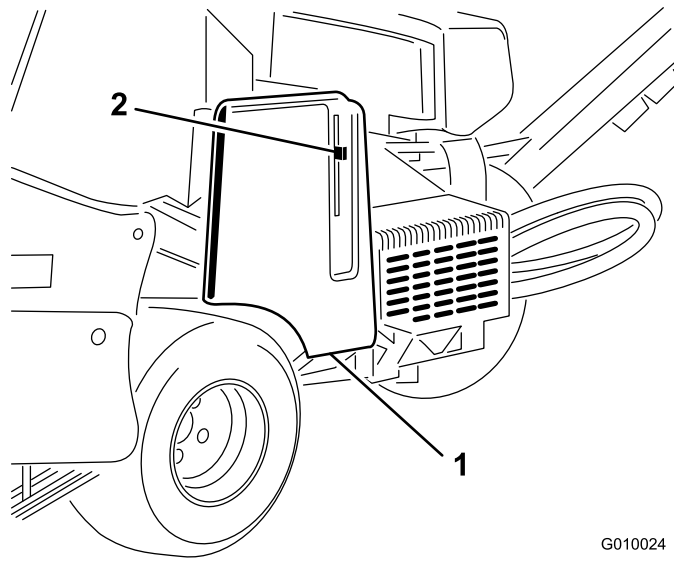
ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	เหล็กแลนยารด
1	คีมตบ
1	สลักเกลียว (1/4 x 1 นิ้ว)
1	นอตล็อก (1/4 นิ้ว)

### ขั้นตอน

หากคุณกำลังเตรียมอุปกรณ์ใหม่ไปทำตามมาตรฐาน CE ให้ตัดตงสลักเกลียวของฝาครอบสายพานตามขั้นตอนต่อไป

1. มองหารบบฝาครอบสายพานที่ยึดจากช่องสำหรับคนสลัก (SU 16 และ SU 17)



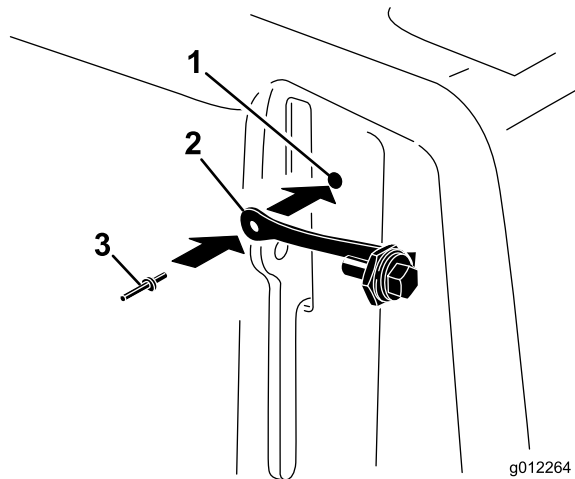
G010024

g010024

**sJ 16**

- 1. ฟ้ครอบสายพาน
- 2. คนสลก

2. ยดชดเหลกแลนยารดเขากบรบนฟ้ครอบสายพานดวยหมดรก (sJ 17)



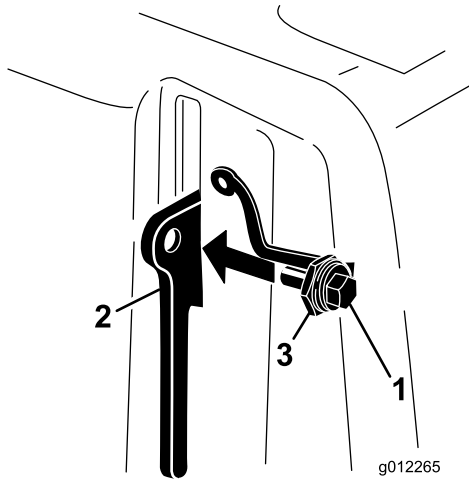
g012264

g012264

**sJ 17**

- 1. รบนฟ้ครอบสายพาน
- 2. เหลกแลนยารด
- 3. หมดรก

3. ขนสลกเกลยวเขากบคนสลก (sJ 18)



รูป 18

1. สลักเกลียว
2. คนสลัก

3. กุญแจ

g012265

# 6

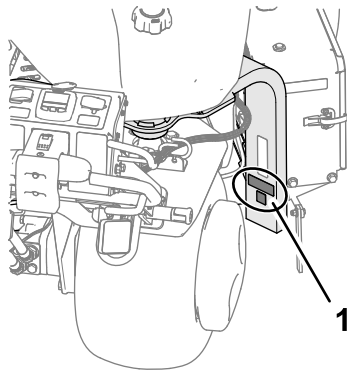
## การตัดป้าย CE และป้ายบอกประเภท อุปกรณ์มาตรฐาน CE

ชิ้นส่วนที่ต้องใช้สำหรับขั้นตอน:

1	ป้าย CE
1	ป้ายบอกประเภท

### ขั้นตอน

1. ดำเนินการตามข้อกำหนดของมาตรฐาน CE
2. ใช้แอลกอฮอล์ทำความสะอาดขาโซ่คองแสดงใน รูป 19 จากบนรอให้แห้ง



รูป 19

g338269

1. ตัดป้ายตรง

3. ตัดป้าย CE และป้ายบอกประเภทลงบนขาโซ่ (รูป 19)

# 7

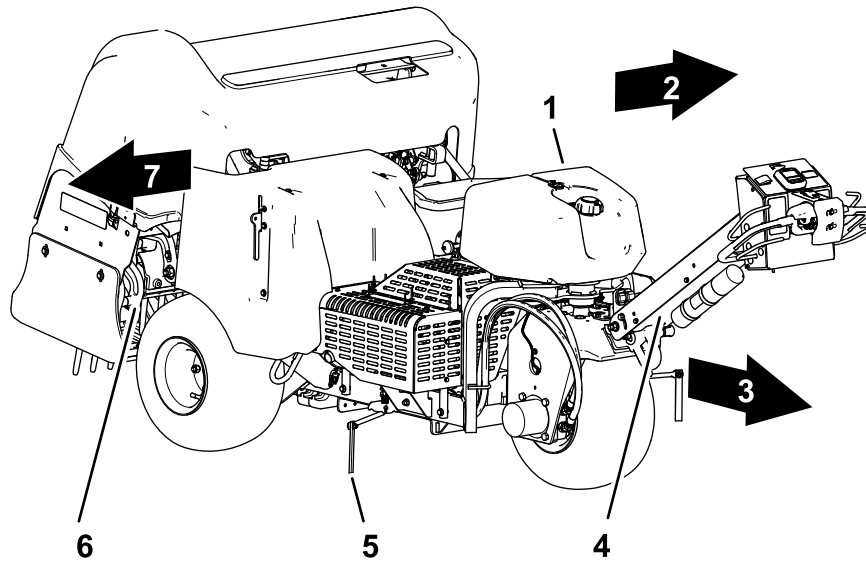
## การตัดตงแพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะ

ไมตองไซชนสวน

### ขบทอน

แพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะสำหรับไซงานรวมกบอปกรณมหลายแบบใหเลอก โปรด  
การตตตงแพงปองกนสนาม แพงยดเดอยเจาะ และเดอยเจาะ (หนา 42)

# ภาพรวมผลิตภัณฑ์



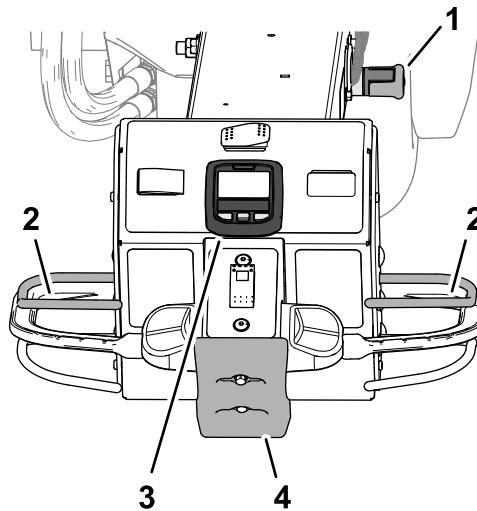
sU 20

g338270

- |                           |                                 |           |
|---------------------------|---------------------------------|-----------|
| 1. ลงเซอเพลง              | 4. ต่อมคนช่วยยกแฮนด์ควบคุมหนงคน | 7. ดานขวา |
| 2. ดานซ้าย                | 5. ตะวยอดแนว                    |           |
| 3. เดนหนา (กศทางการทำงาน) | 6. หวดอย                        |           |

## การควบคุม

### ระบบควบคุมบนแฮนด์



sU 21

g339456

- |                            |               |
|----------------------------|---------------|
| 1. สลกแฮนด์ควบคุม          | 3. InfoCenter |
| 2. คนควบคุมแบบตรวจจพบไซงาน | 4. สวดชหยด    |

### สลกแฮนด์ควบคุม

ไซสลกแฮนด์ควบคุม (sU 21) ยดแฮนด์ควบคุมไไว้ในตำแหน่งตงชน แลวเขาเบรกจอด

**สำคญ:** คุณสามารถยดแฮนด์ควบคุมไไว้ในตำแหน่งตงชนใดตกเมอกออกจากตำแหน่งไซงาน



## คนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน

คนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน (SU 21) ช่วยให้คุณเฝ้าจอขณะขับรถหรือใช้งานหวเดอย

**หมายเหตุ:** การปล่อยคนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งานจะทำให้เครื่องยนต์ดับ

### InfoCenter

ใช้ InfoCenter (SU 21) เพื่อปรับการทำงานของระบบควบคุมหวเดอย

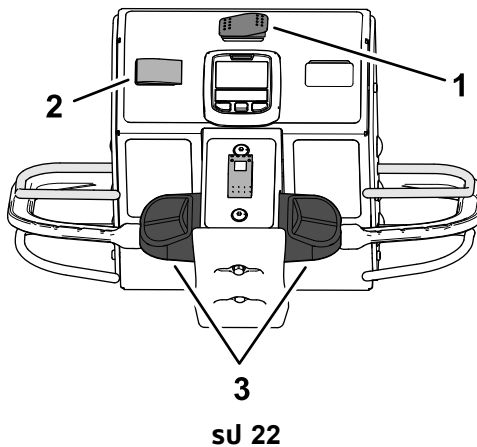
### สวตชหยุด

หากคุณกดสวตชหยุด (SU 21) การทำงานของอุปกรณ์จะเปลี่ยนไปดังต่อไปนี้

- อุปกรณ์จะหยุดเดิน
- หวเดอยควรจะยกขึ้นและหยุดทำงาน

**หมายเหตุ:** การกดสวตชหยุดจะไม่เป็นการดับเครื่องยนต์ คุณสามารถขยับอุปกรณ์ถอยหลังได้ แต่ต้องรอสวตชหยุดก่อนจะขยับอุปกรณ์เดินได้

## ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน



g339457

1. สวตขับเคลื่อน/อุณหภูมิ
2. สวตลอคความเร็ว
3. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

### สวตขับเคลื่อน/อุณหภูมิ

ใช้สวตขับเคลื่อน/อุณหภูมิ (SU 22) เพื่อควบคุมความเร็วสูงสุดในการขับเคลื่อนระหว่างการเติมอากาศหรือเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

- ตำแหน่ง เติมอากาศ ใช้สำหรับเติมอากาศและจำกัดความเร็วขับเคลื่อนบนพนักโม่เกน 4.0 กม./ชม. (2.5 ไมล์ต่อชม.)
- ตำแหน่ง ขับเคลื่อน ช่วยให้คุณสามารถขับเคลื่อนด้วยความเร็วสูงสุดหรือช้ากว่าเพื่อเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ระหว่างสนามแต่ละแห่ง

**หมายเหตุ:** คุณจะไม่สามารถเติมอากาศได้ หากสวตขับเคลื่อน/อุณหภูมิอยู่ในตำแหน่ง ขับเคลื่อน

### ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

ใช้ส่วนควบคุมการขับเคลื่อนด้านซ้ายหรือด้านขวา (SU 22) เพื่อขยับอุปกรณ์เดินหรือถอยหลัง

### สวตลอคความเร็ว—โหมดขับเคลื่อน

ใช้สวตลอคความเร็ว (SU 22) เพื่อคงความเร็วในการขับเคลื่อนของอุปกรณ์บนพนักซึ่งจะมีผลขณะการทำงานคล้ายกับระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติในรถยนต์

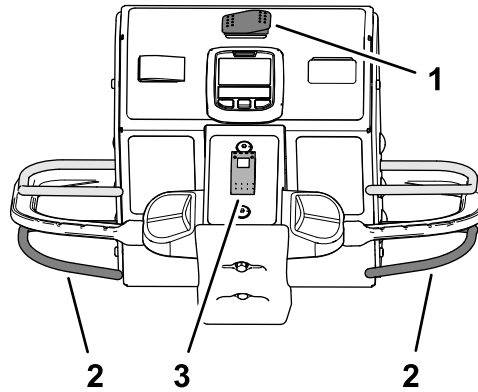
- เมื่อกดสวตอยู่ในตำแหน่ง ใช้งาน ระบบจะลอคความเร็วขับเคลื่อนบนพนักของอุปกรณ์ในปัจจุบันเอาไว้ขณะขับเคลื่อน
- เมื่อกดสวตอยู่ในตำแหน่ง เปิด ระบบจะเปิดใช้ฟังก์ชันลอคความเร็วขับเคลื่อนบนพนัก
- เมื่อกดสวตอยู่ในตำแหน่ง ปิด ระบบจะปิดใช้ฟังก์ชันลอคความเร็วขับเคลื่อนบนพนัก

## สวิตช์ลอคความเร็ว—โหมดเต็มอากาศ

ใช้สวิตช์ลอคความเร็ว (sU 22) เพื่อกงความเร็วในการขับเคลื่อนอุปกรณ์ตามอัตราการเวนระยะห่างระหว่างหลุมเจาะเต็มอากาศ

- เมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง เปิด ระบบจะเปิดใช้ฟังก์ชันลอคความเร็วขับเคลื่อนบนพ่น เพื่อกงความเร็วในการขับเคลื่อนบนพ่นตามอัตราการเวนระยะห่างระหว่างหลุมเจาะเต็มอากาศเมื่อปล่อยคนเต็มอากาศหลังจากเต็มอากาศมาจนสุดแนว
- เมื่อสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง ปิด ระบบจะปิดฟังก์ชันลอคความเร็วขับเคลื่อนบนพ่น และอุปกรณ์จะหยุดเดินหน้าเมื่อคนปล่อยคนเต็มอากาศ

## ส่วนควบคุมหวดออย



sU 23

g339455

1. สวิตช์ขับเคลื่อน/เต็มอากาศ
2. คนเต็มอากาศ

3. สวิตช์ควบคุมการหย่อนหวดออย

## คนเต็มอากาศ

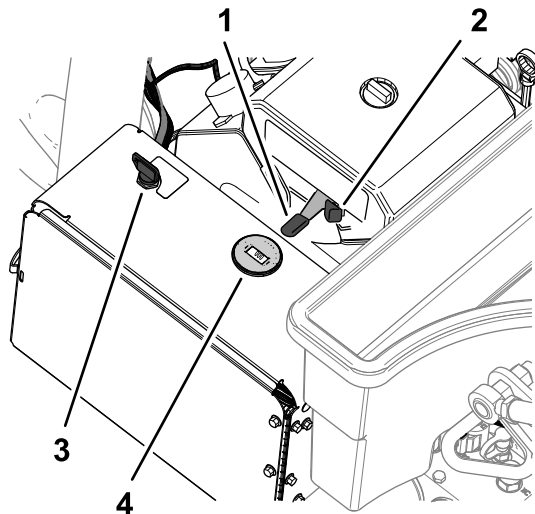
ใช้คนเต็มอากาศ (sU 23) เพื่อลดระดับหวดออยและยกหวดออยขึ้น

## สวิตช์ควบคุมการหย่อนหวดออย

ใช้สวิตช์ควบคุมการหย่อนหวดออย (sU 23) เพื่อเปลี่ยนรูปแบบการหย่อนหวดออยระหว่างเต็มอากาศ โดยคุณสามารถเลือกโหมดต่อไป

- หย่อนเร็ว
- หย่อนช้า

## ระบบควบคุมเครื่องยนต์



g338575

sU 24

- |               |                      |
|---------------|----------------------|
| 1. คนโยกลนแรง | 3. กัญแจ (สวตชสตารท) |
| 2. โชค        | 4. มาตรอตรารอบ       |

### คนโยกลนแรง

ใช้คนโยกลนแรง (sU 24) ควบคุมความเร็วเครื่องยนต์

- การดันคนโยกลนแรงไปด้านหน้าจะเป็นการเพิ่มความเร็วเครื่องยนต์—ดันไปยงตำแหน่ง เรว
- การดันคนโยกลนแรงไปด้านหลังจะเป็นการลดความเร็วเครื่องยนต์—ดันไปยงตำแหน่ง ซา

**หมายเหตุ:** ความเร็วเครื่องยนต์จะเป็นตัวกำหนดความเร็วของเดอຍเຈ

### โชค

ใช้โชคเมอสตารทเครื่องยนต์เย็น (sU 24)

### สวตชและกัญแจสตารท

ใช้สวตชสตารท (sU 24) เพอสตารทและดับเครื่องยนต์ สวตชประกอบด้วย 3 ตำแหน่ง:









- สตารท—บดกัญแจตามเขมมนาฬิกาไปยงตำแหน่ง สตารท เพอทำใหม่อเตอรสตารททำงาน
- ทำงาน—เมอเครื่องยนต์สตารท ไขปลอยกัญแจ จากนนกัญแจจะเคลอนไปยงตำแหน่ง เปดโดยอตโนมต
- ปด—บดกัญแจทวนเขมมนาฬิกาไปทตำแหน่ง ปดเพอดับเครื่องยนต์

### มาตรอตรารอบ

ใช้มาตรอตรารอบเพอกำหนดความเร็วเครื่องยนต์ (sU 24)



## คำอธิบายไอคอน InfoCenter (cont'd.)

	ระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ
	เส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ
	จำนวนเดือยเจาะต่อแผงยึด
	โหมดขับเคลื่อน
ระบบมักจะแสดงสัญลักษณ์พร้อมกันมากกว่าหนึ่งสัญลักษณ์ ดตัวอย่างดังต่อไปนี้	
	ไฟชั่วคราวปรับสวนขับเคลื่อนอยู่ในตำแหน่งเกียร์ว่าง
	การสตาร์ทเครื่องยนต์ถูกปฏิเสธ
	ดับเครื่องยนต์
	PTO ถูกปฏิเสธ

 แสดงว่าต้องป้อน PIN เพื่อใช้งานรายการเมนู

## การใช้งานเมนู

หากต้องการเข้าถึงระบบเมนู InfoCenter ให้กดปุ่มเขากลมบนขณะอยู่ในหน้าจอหลัก จากนั้นระบบแสดงเมนูหลักขึ้นมา โปรดดูรายการตัวเลือกเมนูในเมนูจากตารางด้านล่าง

### เมนูหลัก

รายการเมนู	คำอธิบาย
Faults (ความผิดปกติ)	แสดงรายการความผิดปกติของล่าสุดของอุปกรณ์ หากต้องการขอข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเมนูความผิดปกติและข้อมูลในส่วนดังกล่าว โปรดดู <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i> หรือสอบถามตัวแทนจำหน่ายที่ไดรบบนญาติจากผลลัพธ์
Service (ซ่อมบำรุง)	แสดงข้อมูลเกี่ยวกับอุปกรณ์ เช่น จำนวนชั่วโมงการใช้งาน ตัวนับ และตัวเลขอื่นๆ ที่คล้ายกัน
Diagnostics (การวินิจฉัย)	แสดงรายการสถานะล่าสุดของอุปกรณ์ คุณสามารถใช้เมนูนี้แก้ไขปัญหบางอย่างได้ เนื่องจากในเมนูจะสรุปให้คุณทราบว่ามีระบบควบคุมอุปกรณ์ส่วนใดบางกึ่งทำงานอยู่และส่วนใดบางกึ่งไม่ทำงาน
Statistics (ขอมูลสถิติ)	แสดงตัวนับใหม่ของการทำงานของอุปกรณ์และการใช้งานอุปกรณ์ เช่น เวลาทำงานของเครื่องยนต์ พบก/ปรมาตร/ระยะเวลาในการเติมอากาศ ระยะทางเติมอากาศ
Settings (การตั้งค่า)	ช่วยให้คุณสามารถปรับแต่งและแก้ไขตัวแปรที่กำหนดค่าได้จากหน้าจอแสดงผล InfoCenter
About (เกี่ยวกับ)	แสดงหมายเลขรุ่น หมายเลขประจำเครื่อง และเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของอุปกรณ์

### Service (ซ่อมบำรุง)

รายการเมนู	คำอธิบาย
Hours (ชั่วโมง)	แสดงจำนวนชั่วโมงทั้งหมดของอุปกรณ์ เครื่องยนต์ และ PTO ทำงาน รวมถึงจำนวนชั่วโมงการขับเคลื่อนอุปกรณ์ และกำหนดการซ่อมบำรุง
Counts (ขอมูลตัวเลข)	แสดงตัวเลขต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับอุปกรณ์

## Service (ซ่อมบำรุง) (cont'd.)

รายการเมนู	คำอธิบาย
Traction (การขับเคลื่อน)	แสดงว่าการปรับเทียบเซ็นเซอร์บนรถต้องหรือไม่ เริ่มต้นขั้นตอนการปรับเทียบ และแสดงค่าทางไฟฟ้าของเซ็นเซอร์
Ground Height (ความสูงจากพนัก)	แสดงว่าการปรับเทียบเซ็นเซอร์บนรถต้องหรือไม่ เริ่มต้นขั้นตอนการปรับเทียบ และแสดงค่าทางไฟฟ้าของเซ็นเซอร์
Bail (คนควบคุม)	แสดงว่าการปรับเทียบเซ็นเซอร์บนรถต้องหรือไม่ เริ่มต้นขั้นตอนการปรับเทียบ และแสดงค่าทางไฟฟ้าของเซ็นเซอร์
Height Sensor (เซ็นเซอร์ความสูง)	แสดงว่าการปรับเทียบเซ็นเซอร์บนรถต้องหรือไม่ เริ่มต้นขั้นตอนการปรับเทียบ และแสดงค่าทางไฟฟ้าของเซ็นเซอร์

## Settings (การตั้งค่า)

รายการเมนู	คำอธิบาย
Units (หน่วยวัด)	ควบคุมหน่วยวัดที่ใช้บน InfoCenter (หน่วยวัดแบบอังกฤษหรือแบบเมตริก)
Language (ภาษา)	ควบคุมภาษาที่ใช้บน InfoCenter
LCD Backlight (ความสว่างของหน้าจอแอลซีดี)	ควบคุมความสว่างของหน้าจอแสดงผลแอลซีดี
LCD Contrast (คอนทราสต์ของหน้าจอแอลซีดี)	ควบคุมคอนทราสต์ของหน้าจอแสดงผลแอลซีดี
Protected Menus (เมนูการป้องกัน)	ผูกไดรบนญาจะต้องป้อนรหัส PIN ทุกครั้งเพื่อเข้าถึงเมนูการป้องกัน
Protect Settings (ป้องกันการตั้งค่า)	ใช้เปลี่ยนการตั้งค่าในส่วนการตั้งค่าการป้องกัน
Max Speed (ความเร็วสูงสุด)	ใช้เปลี่ยนความเร็วบนพนักสูงสุดสำหรับการเดินทาง—ค่าเริ่มต้น = 6.4 กม./ชม. (4 ไมล์ต่อชม.)

แสดงว่าต้องป้อน PIN เพื่อเข้าถึงรายการเมนู

## About (เกี่ยวกับ)

รายการเมนู	คำอธิบาย
Model (su)	แสดงหมายเลขรุ่นของอุปกรณ์
SN (หมายเลขเรียล)	แสดงหมายเลขเรียลของอุปกรณ์
Machine Controller Revision (เวอร์ชันซอฟต์แวร์ระบบควบคุมอุปกรณ์)	แสดงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของระบบควบคุมอุปกรณ์
InfoCenter Revision (เวอร์ชัน InfoCenter)	แสดงเวอร์ชันซอฟต์แวร์ของ InfoCenter
CAN Bus	แสดงสถานะบัสการสื่อสารของอุปกรณ์

แสดงว่าต้องป้อน PIN เพื่อเข้าถึงรายการเมนู

## Diagnostics (การวินิจฉัย)

รายการเมนู	คำอธิบาย
Engine Run (การทำงานของเครื่องยนต์)	หากต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับเมนูการทำงานของเครื่องยนต์และขอม 息ในส่วนดังกล่าว โปรดดู <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i> หรือสอบถามตัวแทนจำหน่ายของ Toro ที่ไดรบนญา
PTO	
Traction (การขับเคลื่อน)	

## Protected Menus (เมนูการป้องกัน)

ในเมนูการตั้งค่าของ InfoCenter มีการตั้งค่าการทำงานที่การป้องกัน 3 แบบ ได้แก่ ความเร็วสูงสุด, พนัก 2—พนัก, พนัก 2—ปรมาตร หากต้องการปลดล็อคการตั้งค่าเหล่านี้จะต้องทำตามขั้นตอนในหัวข้อ [การเข้าถึงเมนูการป้องกัน \(หน้า 35\)](#)

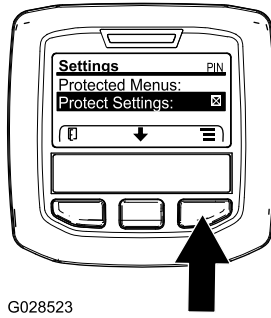
**หมายเหตุ:** ตัวแทนจำหน่ายอาจจะเปลี่ยนรหัส PIN ตอนส่งมอบอุปกรณ์

# การเขาลงเมนูโตรบการปองกน

**หมายเหตุ:** รหัส PIN เรมตนของอปกรณตงคามาจากโรงงานคอ 0000 หรือ 1234

หาคคณเปลยนรหัส PIN ตงกลาวและลมรหัส ปไรตตตตขอความชวยเหลือจากตวแทนจําหนายของ Toro กโทรมอนญาต

1. จากเมนหลัก ไซปมกลางเลอนลงมายงเมนการตงคา จากนกดปมขวา (sJ 27)

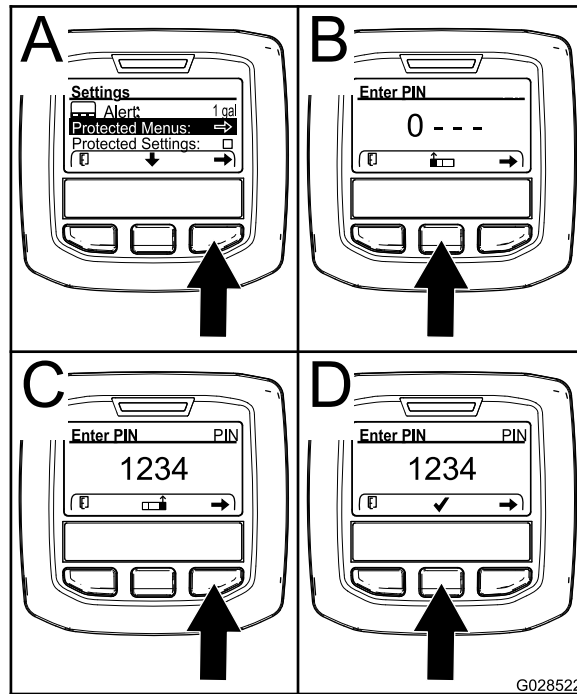


G028523

sJ 27

g028523

2. ในเมนการตงคา ไซปมกลางเลอนลงมายงเมนโตรบการปองกน จากนกดปมขวา (sJ 28A)



G028522

sJ 28

g028522

3. ปอน PIN โดยการกดปมกลางจนกระทั่งตวเลขหลักแรกทกตองปรากฎขนา จากนกดปมขวาเพอเลอนไปยงตวเลขหลักตอไป (sJ 28B และ sJ 28C) ทำซ้ำขั้นตอนจนกระทั่งปอนตวเลขหลักสตกาย จากนกดปมขวาอกรง

4. กดปมกลางเพอปอนรหัส PIN (sJ 28D)

รจนกระทั่งไฟสถานะแสดงของ InfoCenter สวางขน

**หมายเหตุ:** หาก InfoCenter ยอมรสรหัส PIN ปอน ระบบจะปลดลอกเมนโตรบการปองกนและคำว "PIN" จะปรากฎขนมารวมมขวาบนของหนจอ

**หมายเหตุ:** บดสวตขกญแจไปยงตำแหน่ง ปด ตามดวยตำแหน่ง เปด เพอลอกเมนโตรบการปองกนเอาไว

คณสามารถและเปลยนการตงคาในเมนโตรบการปองกนได เมอเขามาในเมนโตรบการปองกนแลว

ไหเลอนลงมายงตวเลขกปองกนการตงคา ไซปมขวาเพอเปลยนการตงคา เมอตงคา "ปคปองการตงคา" เปน ปด

คณจะสามารถและเปลยนการตงคาในเมนโตรบการปองกนไดโดยไมตองปอนรหัส PIN เมอตงคา "ปคปองการตงคา" เปน เปด

ระบบจะซ่อนตัวเลขการโทรเป็นการป้องกันเอาไว้ และคุณจะต้องป้อนรหัส PIN หากต้องการเปลี่ยนการตั้งค่าในเมนูโทรเป็นการป้องกัน หลังจากตั้งรหัส PIN เสร็จแล้ว ให้กดสวิตช์ยกหูจากตำแหน่ง ปิด มายังตำแหน่ง เปิด เพื่อดูและบันทึกหมายเลข

## ขอมูลจำเพาะ

**หมายเหตุ:** ขอมูลจำเพาะและการออกแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ

ความกว้าง	127 ซม. (50.1 นิ้ว)
ฐานล้อ	113 ซม. (44.5 นิ้ว)
ความกว้างช่วงล้อ	97 ซม. (38.3 นิ้ว)
ความกว้างในการเจาะ	122 ซม. (48 นิ้ว)
ความยาว	295 ซม. (116.3 นิ้ว)
ความสูงของสวนหัว (ยกขึ้น)	114 ซม. (45 นิ้ว)
ความสูงของสวนหัว (ยกลง)	93 ซม. (36.5 นิ้ว)
ความสูง มอจับ	154.2 ซม. (60.7 นิ้ว)
ความสูงจากพื้น	12 ซม. (4.8 นิ้ว)
ความเร็วเดินหน้า	0 ถึง 7.2 กม./ชม. (0 ถึง 4.5 ไมล์ต่อชม.)
ความเร็วถอยหลัง	0 ถึง 4 กม./ชม. (0 ถึง 2.5 ไมล์ต่อชม.)
น้ำหนักสุทธิ	745 กก. (1,642 ปอนด์)

## อุปกรณ์ต่อพ่วง/อุปกรณ์เสริม

เราจัดจำหน่ายอุปกรณ์ต่อพ่วงและอุปกรณ์เสริม Toro สรรองมากมายสำหรับใช้กับอุปกรณ์เพื่อเสริมประสิทธิภาพและขยายความสามารถ โปรดติดต่อตัวแทนบริการหรือตัวแทนจำหน่ายของ Toro โทร. 1-800-4-A-TORO หรือเข้าไปที่ [www.Toro.com](http://www.Toro.com) เพื่อดูรายการอุปกรณ์ต่อพ่วงและอุปกรณ์เสริมที่รองรับทั้งหมด

ใช้อะไหล่และอุปกรณ์เสริมของแท้จาก Toro เท่านั้นเพื่อให้อุปกรณ์ทำงานด้วยประสิทธิภาพสูงสุด อะไหล่ทดแทนและอุปกรณ์เสริมที่ผลิตโดยบุคคลอื่นอาจเป็นอันตรายและการใช้งานดังกล่าวอาจทำให้การรับประกันผลิตภัณฑ์เป็นโมฆะ

โปรดไปทบทวนรูปแบบการใช้งานโดยเจาะจงตามคู่มือของเครื่องกวาดหิมะแต่ละรุ่น และคู่มือการใช้งาน

### ตารางรูปแบบการใช้งานโดยเจาะจง

คำอธิบายหัวเดอ	ระยะห่างหัวเดอ	ขนาดกาน	จำนวนเดอ	ชนิดแผงป้องกันสนิม (จำนวน)
หัวเดอขนาดเล็กร 2x5	41 มม. (1.60 นิ้ว)	9.5 มม. (3/8 นิ้ว)	60	5 เดอ—สนิม (2) 5 เดอ—ยาว (1)
หัวเดอขนาดเล็กร 1x6	32 มม. (1.25 นิ้ว)	9.5 มม. (3/8 นิ้ว)	36	6 เดอ—สนิม (2) 6 เดอ—ยาว (1)
3 หัวเดอ (7/8 นิ้ว)	66 มม. (2.60 นิ้ว)	22.2 มม. (7/8 นิ้ว)	18	3 เดอ—สนิม (2) 3 เดอ—ยาว (1)
3 หัวเดอ (3/4 นิ้ว)	66 มม. (2.60 นิ้ว)	19.5 มม. (3/4 นิ้ว)	18	3 เดอ—สนิม (2) 3 เดอ—ยาว (1)
4 หัวเดอ (3/4 นิ้ว)	51 มม. (2.00 นิ้ว)	19.5 มม. (3/4 นิ้ว)	24	4 เดอ—สนิม (2) 4 เดอ—ยาว (1)
5 หัวเดอแบบเขม	41 มม. (1.60 นิ้ว)	—	30	5 เดอ—สนิม (2) 5 เดอ—ยาว (1)



# การปฏิบัติงาน

หมายเหตุ: ดาดานชายและชวาชองอปรณจากตำแหน่งปกติในการควบคุมอปรณ

## กอนการปฏิบัติงาน

### ความปลอดภัยกอนการใช้งาน

#### ความปลอดภัยทวไป

- ห้ามมิให้เด็กหรือพทไม่ผานการฝกอบรมใช้งานหรือซ่อมบ้ำรงอปรณโดยเด็ดขาด กฎหมายทองถนอาจจำกตอายุของพบบช เจ้าชองเป็นพรบพดชองในการจตการฝกอบรมให้กบพควบคุมและชางซ่อมบ้ำรง
- ทำความคณเคยกบการใช้งานอปรณอย่างปลอดภัย ระบบควบคุมของพบบช และ پایความปลอดภัย
- เรยณรวรหยุดและดบเครื่องยณตอย่างรวดเร็ว
- กอนการใช้งาน ควรตรวจสอบอปรณทกครงเพื่อไห้แนใจว่าเดอยเจาะอยในสภาพพร้อมใช้งาน และเปลยณเดอยเจาะทสกหรือหรือช้ำรด
- ตรวจสอบบรเวณทคณวางแผนว่าจะใช้อปรณ และเคลอนยายวตถทงทมตออปปรณอาจชนโด
- มองหาและทำเครื่องหมายตำแหน่งของสายไฟและสายเคเบลชองระบบสื่อสารทงทมต วสตออปปรณระบบจายน้ำ และสทกชางจอนๆ ในบรเวณทจะเตมอากาศ นำสทกอาจเป็นอนตรายออก ถ้าทำโด หรือวางแผนวรหลกเลยง
- จอตออปปรณบนพนราบ ดนแฮนดควบคุมชนจนสดแล่วใสสสทเพื่อเขาเบรทจจอด ดบเครื่องยณตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนไหวหยุดนง
- ตรวจสอบว่าสวณควบคุมตรวจสอบฝกปฏิบัติงาน สวตชความปลอดภัย และแพงกนทงทมตตตงไวและทำงานถกตอง ใช้งานเฉพาะอปรณททำงานได้อย่างถกตองเทานน

#### ความปลอดภัยดานเชอเพลง

- โปรดใช้ความระมดระวงอย่างยงเมอจตการกบน้ำมน น้ำมนเป็นวตถตตไฟโตและละอองน้ำมนอาจระเบตโด
- ดบบทร ชการ ไปป และแหลงจตไฟอณๆ ไหมมต
- ใช้เฉพาะภาชนะบรรงน้ำมนทผานการบรรงเทานน
- อยาเปดฝาลงเชอเพลงหรือเตมน้ำมนเชอเพลงในขณะทเครื่องยณตกำลังทำงานหรือรอนอย
- อยาเตมหรือระบายน้ำมนในพนทออบ
- อยาจตเกบอปรณหรือภาชนะบรรงน้ำมนในทกมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟน้ารอง เช่น บนเครื่องทำน้ำรอน หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอณๆ
- หากน้ำมนทก อยาพยายามสตาบทเครื่องยณต หลกเลยงการสรางแหลงจตไฟจนทวาละอองน้ำมนจะระเหยไป

## การเตมน้ำมน

### ขอกำหนดของเชอเพลง

ประเภท	น้ำมนเบนชนโรสารตะก
คาออกเทนชนต่ำ	87 (สหรัฐอเมริกา) หรือ 91 (คาออกเทนโดยรวจย, นอกสหรัฐอเมริกา)
เอทานอล	โมเคน 10% โดยปรมาต
เมทานอล	โมม
MTBE (เมทาทเอสเทรสบทลอเทอ)	นอยทว 15% โดยปรมาต
น้ำมน	อยาเตมลงในเชอเพลง

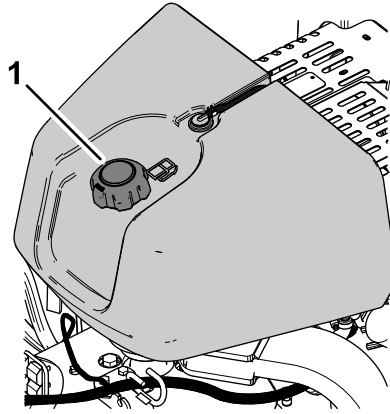
ใช้น้ำมนเชอเพลงทสะอาดและใหม่ (อายุโมเคน 30 วัน) จากแหลงทมชอเสยงเทานน

**สำคัญ:** เพลดปัญหาในการสตาบท เตมสารคงสภาพ/สารปรบสภาพเชอเพลงลงในเชอเพลงใหม่ตามทแนะนำโดยพ ผลตสารคงสภาพ/สารปรบสภาพ

## การเติมน้ำมัน

ความจุถังน้ำมัน: 26.5 ลิตร (7 แกลลอนสหรัฐ)

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดันแฮนด์ควบคุมจนจนสุดแล้วใส่สลักเพอเขาเบรกจอด ดับเครื่องยนต์รถลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวหยุดนิ่ง
2. ทำความสะอาดรอบๆ ฝาถังน้ำมัน และเปิดออกมา (sป 29)



g339517

sป 29

1. ฝาถังน้ำมัน

3. เติมน้ำมันลงในถังจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ที่ขอบของเติมเชื้อเพลิง 6 มม. ถง 13 มม. (1/4 ถง 1/2 นิ้ว)

**สำคัญ:** พนในถงนเพื่อไอน้ำมันเชื้อเพลิงขยายตัว อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป

4. ปิดฝาถังน้ำมันให้แน่น
5. เช็ดน้ำมันหก

## การบำรุงรักษาประจำวัน

ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์แต่ละวัน ให้ทำตามขั้นตอนการใช้แต่ละครั้ง/ขั้นตอนประจำตัวรถระบุใน [การบำรุงรักษา \(หน้า 98\)](#)

## การทดสอบระบบเบรกลูกหนุม

ระยะการซ่อมบำรุง: ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกถวน

### ⚠ ขอควรรระวง

หากสวตชอนเตอรลอกนรยกขาดหรือชำรุด อุปกรณ์อาจทำงานผิดปกติ ทำให้เกิดการบาดเจบชนได

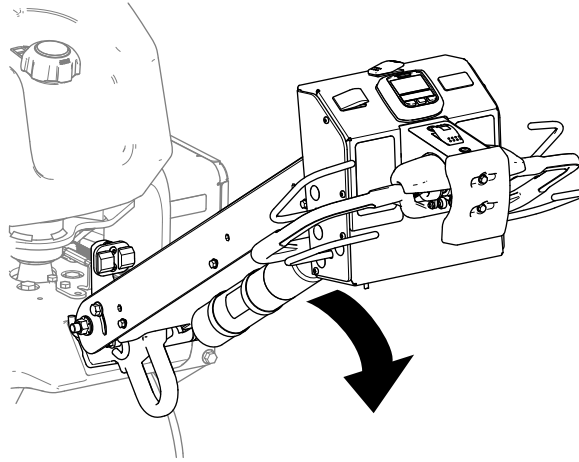
- อย่าแกไขดัดแปลงสวตชอนเตอรลอก
- ตรวจสอบการทำงานของระบบเบรกลูกหนุมเป็นประจำทุกถวน และเปลยนอะไหล่ของสวตชอนเตอรลอกทเสียหายก่อนการใช้งานอุปกรณ์
- ระบบเบรกลูกหนุมจะป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์สตาร์ท ยกเวนกรณีทสวนควบคุมการขับเคลื่อนอยในตำแหน่ง เกยรวาง
- ระบบเบรกลูกหนุมจะป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์สตาร์ท ยกเวนในกรณีทคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งานถกปล่อยจนสุด
- ระบบเบรกลูกหนุมจะป้องกันไม่ให้เครื่องยนต์สตาร์ท ยกเวนในกรณีทคนควบคุมหวเดอยถกปล่อยจนสุด
- ระบบเบรกลูกหนุมจะยกหวเดอยชนและปิดการทำงานของหวเดอย หากคนขับอุปกรณ์ถอยหลังขณะเติมอากาศหรือกดสวตชหยุด

**สำคัญ:** หากระบบเบรกลูกหนุมไม่ทำงานตามทอธิบายไว้ ควรเรียกถวแทนจ้หนายกไดรเบอนญาจากผลตมาซ่อมแซมระบบเบรกลูกหนุม

## การยกหวดอยขบ

หากหวดอยอยในตำแหน่งยกลง ให้ทำตามขั้นตอนต่อไปน หากหวดอยอยในตำแหน่งยกขบ ขามไปทหวขอการทดสอบอเนอรลอกของสตารทเออร (หนา 39)

1. สตารทเครองยบดและตงคาความเร็วเครองยบดใหอยในตำแหน่ง ขา ไปรดด การสตารทเครองยบด (หนา 61)
2. ลดระดับแฮนดควบคมา (sJ 30)

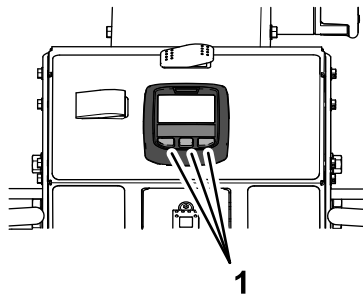


sJ 30

g339623

- 
3. กดปมใดคโดบ InfoCenter (sJ 31)

**หมายเหตุ:** หวดอยจะยกขบ



sJ 31

g339624

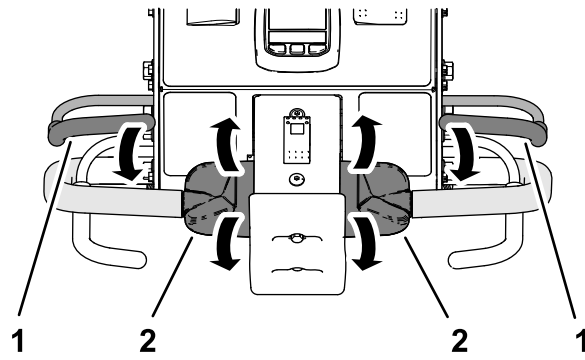
1. ปมบ InfoCenter

- 
4. ดบเครองยบด ไปรดด การดบเครองยบด (หนา 61)

## การทดสอบอเนอรลอกของสตารทเออร

1. หากเครองยบดเดนอย ใหดบเครองยบด
2. บขคควบคแบบตรวจจพบใชงานเขากบแฮนดควบค และคมนสวนควบคการขบเคลอน (sJ 32) ไปดานหนาหรอดานหลง แลวสตารทเครองยบด

**สำคัญ:** เครองยบดจะตองไมสตารท



sJ 32

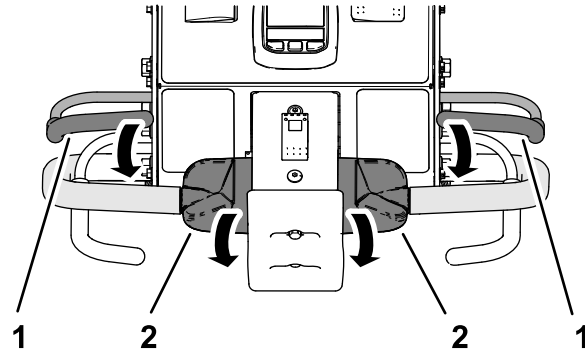
g339550

1. คนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน
2. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

## การทดสอบอันตรายจากการตรวจจอพใช้งาน

1. ปลอยคนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน เลอนส่วนควบคุมการขบเคลอนไปยงตำแหง เคยรวาง จากนนสตารทเครองยนต
2. ขบคนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งานเขากบแฮนดควบคุม แลวมบนดานบนของส่วนควบคุมการขบเคลอนไปดานหนา (sJ 33)

**หมายเหตุ:** อปรณจะเดนหนา



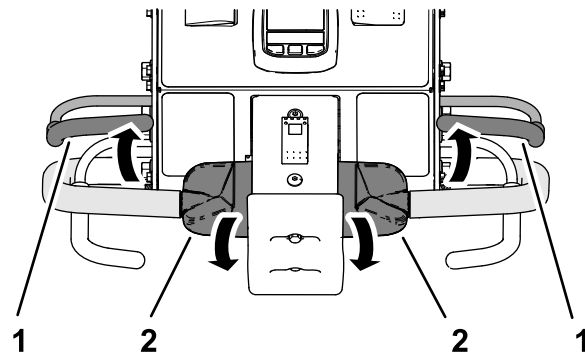
sJ 33

g358600

1. คนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน
2. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

3. ปลอยคนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งานในขณะทงจอบส่วนควบคุมการขบเคลอน (sJ 34)

**สำคัญ:** อปรณจะต้องหยุดเดนหนา



sJ 34

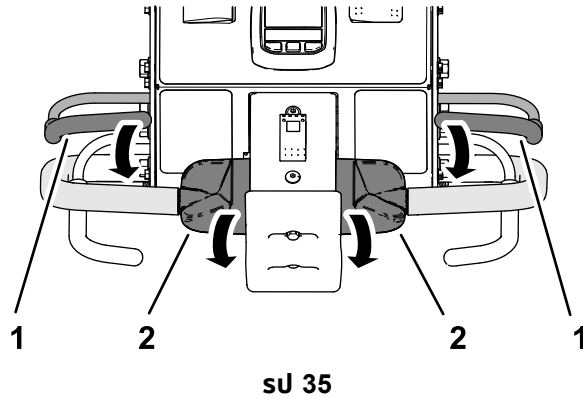
g358599

1. คนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน
2. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

## การทดสอบอันตรายของปมหยด

1. ขมคนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งานเขากบแฮนด์ควบคุม แลวมันดามบนของส่วนควบคุมการขับเคลื่อนไปด้านหน้า (sJ 35)

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์จะเดินหนา



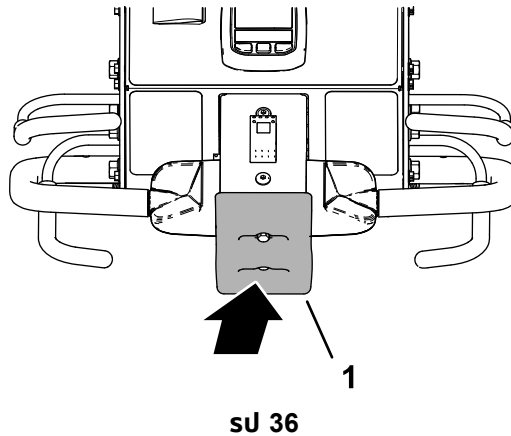
g358600

1. คนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งาน
2. ส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

2. กดสวิตช์หยุดในขณะที่ยกขมคนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งานและส่วนควบคุมการขับเคลื่อนเอาไว้อย (sJ 36)

**สำคัญ:** อุปกรณ์จะต้องหยุดเดินหนา

**หมายเหตุ:** เครื่องยนต์ยังคงทำงาน



g339547

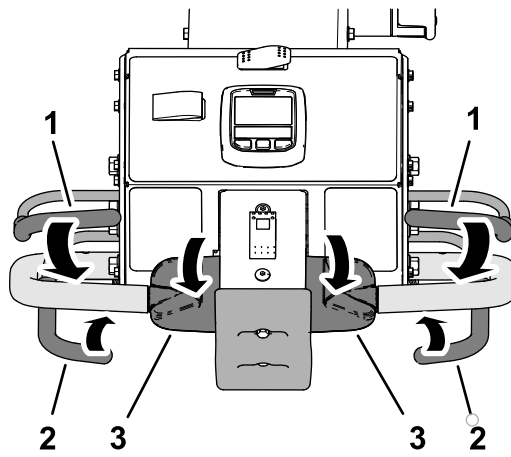
1. สวิตช์หยุด

3. เรชตสวิตช์หยุด โปรดด การเรชตสวิตช์หยุด (หนา 72)

## การทดสอบอันตรายของหวดเดอย-การถอยหลัง

1. ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งดังต่อไปนี้
  - ขบอุปกรณ์ไปบนสนามหญ้าบริเวณทคนสามารถเจาะเตมอากาศโตโดยไมทำให้เดอยเจาะหรือบริเวณนนเสยหาย
  - ถอดเดอยเจาะออก
2. ขมคนควบคุมแบบตรวจจอพใช้งานเขากบแฮนด์ควบคุม มนดามบนของส่วนควบคุมการขับเคลื่อนไปด้านหน้าจากนบนขมคนเตมอากาศ (sJ 37)

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์จะเดินหนา หวดเดอยจะทำงานและลดระดับลงมา



sJ 37

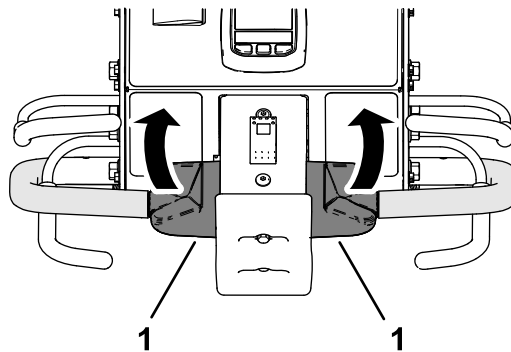
g339546

1. คนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน
2. คนเต็มอากาศ
3. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

3. ระหว่างทบบคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งานเขากบคนเต็มอากาศ ไหมมndanบนของส่วนควบคุมการขบเคลอนไปตานหลง (sJ 38)

**สำคัญ:** หวเดอยควรจจะตองยกบนและหยุดทำงาน

**หมายเหตุ:** เครื่องยนตยงคองทำงาน



sJ 38

g339549

1. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

4. ดนส่วนควบคุมการขบเคลอนไปทตำแหน่ง เกยรวาง
5. หากคณถอดเดอยเจาะออกมาสวนควบคุมการขบเคลอน ไทตตตงเดอยเจาะและทำการปรบเทียบความสงจากพนदनของเดอยเจาะ โปรดด การประกอบเดอยเจาะเขากบหวเดอย (หนา 44) และ การปรบเทียบความสงจากพนदनของเดอยเจาะ (หนา 54)

## การตตตงแพงปองกนสนาม แพงยดเดอยเจาะ และเดอยเจาะ

**สำคัญ:** ทกครงทเปลยนจากเดอยเจาะแบบยาวมาไซเดอยเจาะทสนลวงคณตองปรบเทียบความสงจากพนदनของเดอยเจาะเสมอ

แพงยดเดอยเจาะ แพงปองกนสนาม และเดอยเจาะสำหรับใช้งานรวมคอบอุปกรณ์หลายแบบไหเลอกเลอกคองคประกอบทจำเป็นตามตารางอุปกรณ์เสริมในหวขออุปกรณ์ตอพวงและอุปกรณ์เสริม

### การเตรียมอุปกรณ์

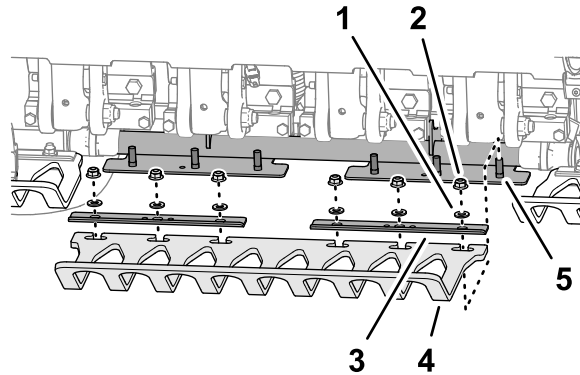
1. ยกหวเดอยชนและลอคไวในตำแหน่งด้วยสลกชอมบ้ำรง โปรดด การหนหวเดอยด้วยสลกชอมบ้ำรง (หนา 77)
2. จอดอุปกรณ์บนพนราบ ดนแฮนดควบคุมชนจนสดแล้วใสสลกเพอเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ตงกญแจออกและรอไหการเคลอนไหหวดยदनง

## การประกอบแผงป้องกันสนิม

**หมายเหตุ:** ตัวหมอบแผงป้องกันสนิม แหวน และนอตล็อกแบตเตอรี่ตงยอบนโครงยึดแผงป้องกันสนิมมาแล้วจากโรงงาน (sJ 39)

ประกอบแผงป้องกันสนิมเข้ากับโครงยึดแผงป้องกันสนิมไว้อย่างหลวมๆ ด้วยตัวหมอบแผงป้องกันสนิม 4 ตัว และนอตล็อกมา 12 ตัว (3/8 นิ้ว) และแหวน 12 อัน (7/16 x 13/16 นิ้ว)

**หมายเหตุ:** อยาเพงขนนอตล็อกมาจนแน่น



sJ 39

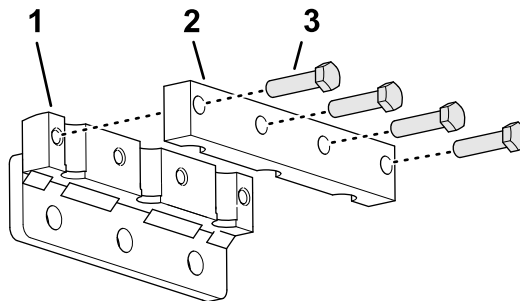
g357675

1. แหวน (7/16 x 13/16 นิ้ว)
2. นอตล็อกตงจัน (3/8 นิ้ว)
3. ตัวหมอบแผงป้องกันสนิม
4. แผงป้องกันสนิม
5. เเดย (โครงยึดแผงป้องกันสนิม)

## การประกอบแผงยึดเดอเยาะ

1. ประกอบตัวหมอบเดอเยาะเข้ากับแผงยึดเดอเยาะไว้อย่างหลวมๆ (sJ 40) ด้วยสลกเกลียว (3/8 x 1 1/2 นิ้ว) 4 ตัว อยาเพงขนสลกเกลียวจนแน่น

**หมายเหตุ:** สลกเกลียวเป็นชิ้นส่วนทรวมอยู่ในชุดแผงยึดเดอเยาะ

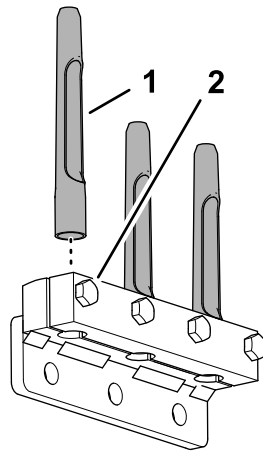


sJ 40

g356449

1. แผงยึดเดอเยาะ
2. ตัวหมอบเดอเยาะ
3. สลกเกลียว (3/8 x 1 1/2 นิ้ว)

2. ประกอบเดอเยาะเข้ากับแผงยึดเดอเยาะและตัวหมอบเดอเยาะ (sJ 41)



**sU 41**

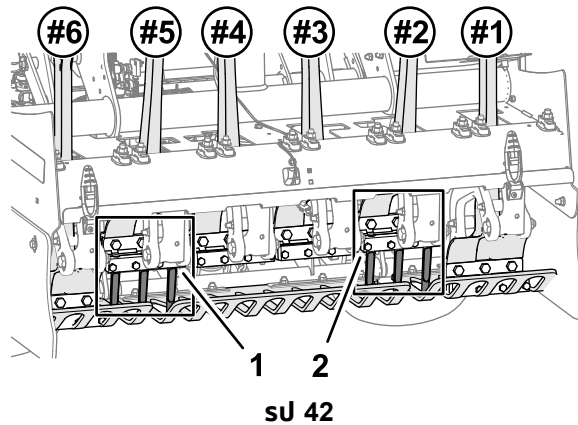
g356451

1. เดอเยาะ
2. สลักเกลียว (3/8 x 1 1/2 นิ้ว)

3. ขนสลักเกลียว (3/8 x 1 1/2 นิ้ว) ทำหน้ากวดตวนบเดอเยาะและเดอเยาะจนโตแรงบด 40.6 นวตบเมต (30 ฟตปอนด)
4. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 ถึง 3 สำหรับตวนบเดอเยาะ แผงยดเดอเยาะ และเดอเยาะทเลอ

## การประกอบเดอเยาะเขากบหวเดอ

1. ประกอบแผงยดเดอเยาะและเดอเยาะเขากบขณเดอเยาะหมายเลข 2 (sU 42 และ sU 43) ดวยสลักเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว) 3 ทว

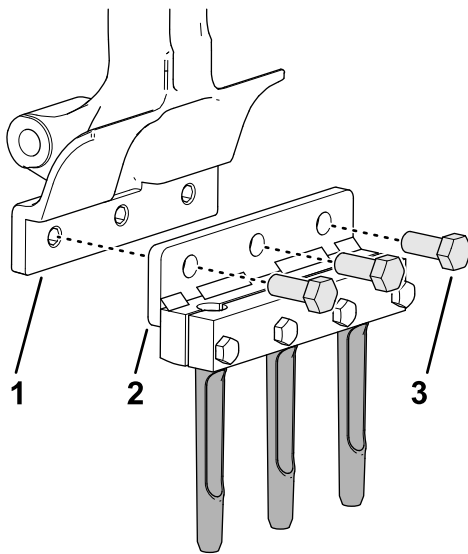


**sU 42**

g357676

1. แผงยดเดอเยาะหมายเลข 5
2. แผงยดเดอเยาะหมายเลข 2





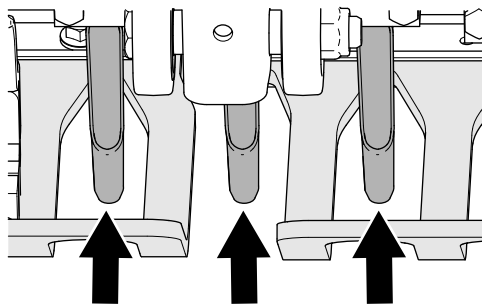
sJ 43

g356450

1. แขนเดอยเจาะ
2. แผงยึดเดอยเจาะ
3. สลักเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว)

2. ขนสลักเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว) จนโตแรงบิด 102 นิวตันเมตร (75 ฟุตปอนด์)
3. ทำซ้ำขั้นตอน 1 และ 2 สำหรับแขนเดอยเจาะหมายเลข 5
4. ตรวจสอบให้ตำแหน่งเดอยเจาะอยู่กลางร่องของแผงป้องกันสนาม (sJ 44)

**หมายเหตุ:** ปรบแผงป้องกันสนามตามกรำแปน



sJ 44

ช่องวางบนแผงป้องกันสนาม

g357677

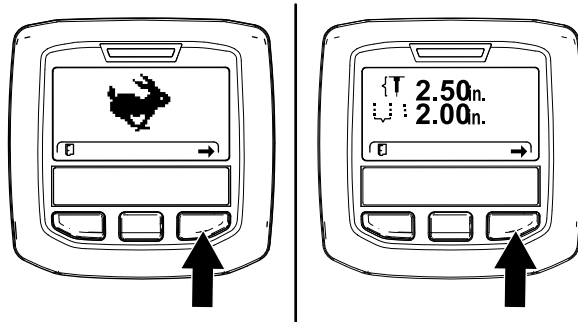
5. ขนนอตล็อกมมา (3/8 นิ้ว) ทึไฮดตวหนบแผงป้องกันสนาม 3 ตวและแผงป้องกันสนาม 3 แผง เขากบโครงยึดแผงป้องกันสนามทง 3 โครง
6. ตตตงแผงยึดเดอยเจาะและเดอยเจาะทเหลือเขากบแขนเดอยเจาะหมายเลข 1, 3, 4 และ 6 ดวยสลักเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว) 12 ตว
7. ขนสลักเกลียว (1/2 x 1 1/4 นิ้ว) จนโตแรงบิด 102 นิวตันเมตร (75 ฟุตปอนด์)
8. ปรบเทียบอุปกรณ์เพื่อตรวจสอบความสงจากพนดนของเดอยเจาะ โปรดด การเปิดใช้งานแอปพลิเคชันกำหนดความสงจากพนดน (หนา 55)

## การตงคาคความลกหลมเจาะ ระยะห่างระหว่างหลมเจาะ และเดอยเจาะ

### การเขากงหนาจการตงค

1. บดกญแอสตารทไปทตำแหน่ง ทำงาบ

**หมายเหตุ:** หนาจโหมดขบเคลอนหรือหนาจโหมดเตมอากาศจะปรากฎขนมมา (sJ 45)

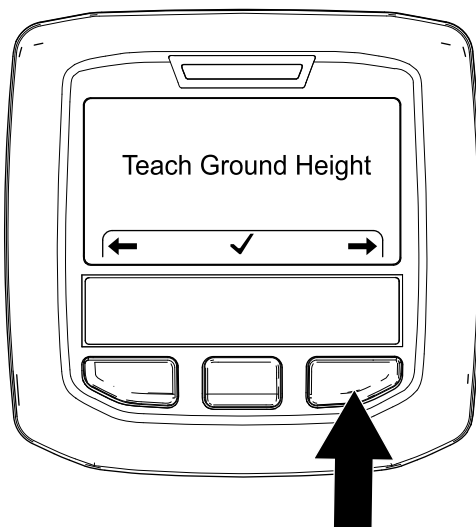


sJ 45

g358601

2. กดปุ่มขวาของ InfoCenter สองครั้งเพื่อแสดงหน้าจอการปรับเทียบความสูงจากพन्दนของเดอยเาะ (sJ 46)

**หมายเหตุ:** กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอโหมดขบเคลอน

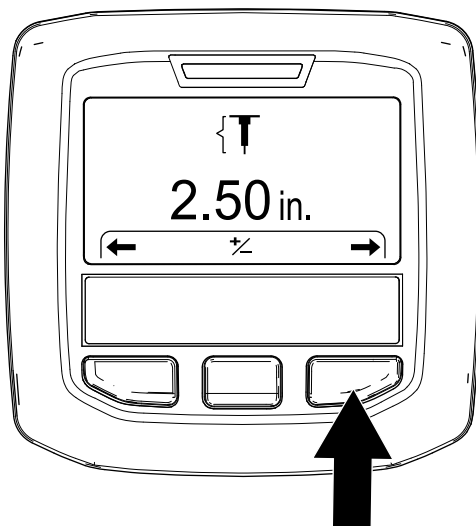


sJ 46

g357983

3. กดปุ่มขวาของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอการตงคาความลกลมเาะ (sJ 47)

**หมายเหตุ:** กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอกำหนดความสูงจากพन्दน

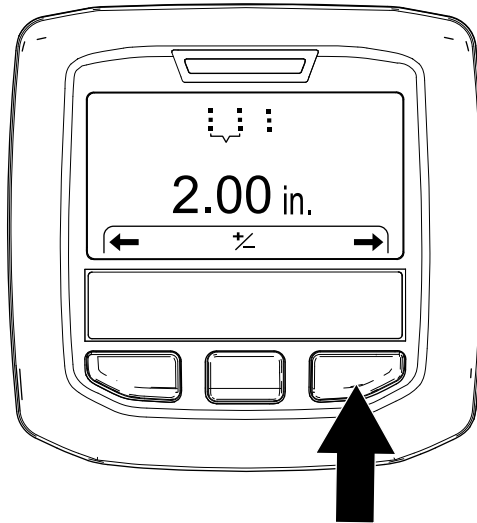


sJ 47

g357972

4. กดปุ่มขวาของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ: (SU 48)

**หมายเหตุ:** กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าความลึกหลุมเจาะ:

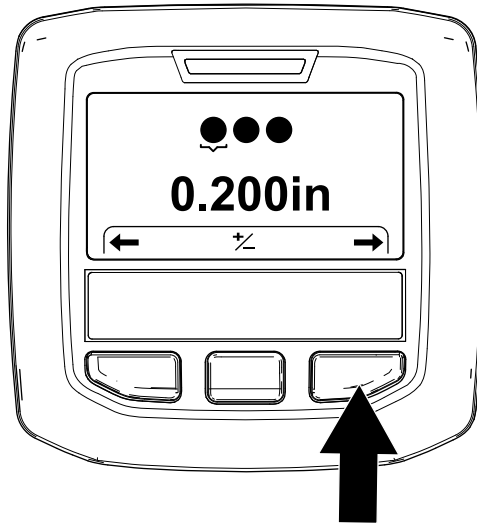


SU 48

g357975

- 
5. กดปุ่มขวาของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ: (SU 49)

**หมายเหตุ:** กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ:

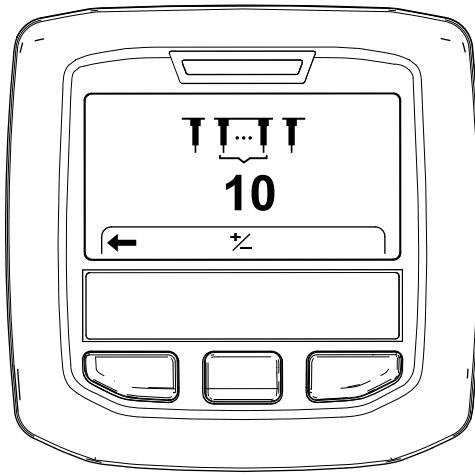


SU 49

g372391

- 
6. กดปุ่มขวาของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าจำนวนเดือยเจาะ: (SU 50)

**หมายเหตุ:** กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพื่อแสดงหน้าจอการตั้งค่าเส้นผ่านศูนย์กลางของเดือยเจาะ:

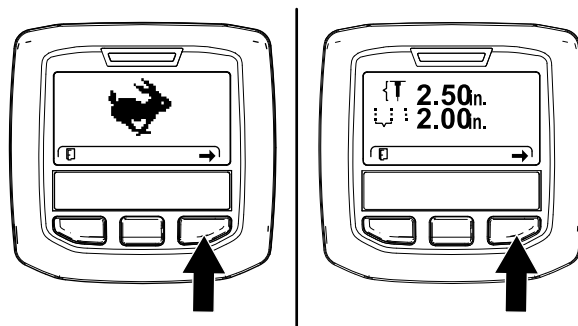


sJ 50

g372390

## การตั้งค่าความลหกลมเจาะ

1. ตรวจสอบว่าหวเดอยอยในตำแหน่งยกขน โปรดด [การยกหวเดอยขน \(หนา 39\)](#)
2. บดกญแจสตารทไปทตำแหน่ง ทำงาน

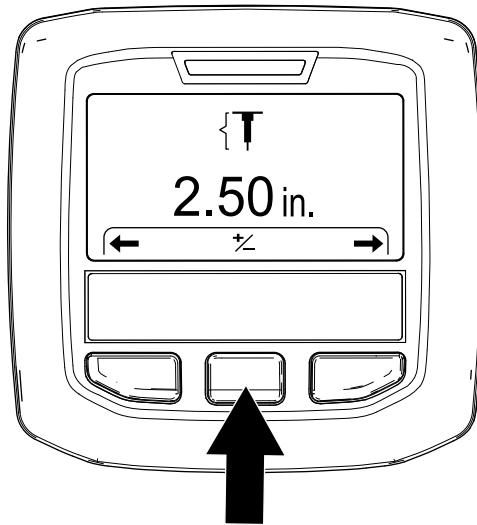


sJ 51

g358601

3. กดปมขวาของ InfoCenter จนกวาหนาจอการตั้งค่าความลหกลมเจาะจะแสดงขนมา ([sJ 51](#) และ [sJ 52](#))
4. กดปมกลางเพอเลือกตัวเลือกตั้งค่าความล

**หมายเหตุ:** หนาจอตั้งค่าความลจะแสดงขนมา

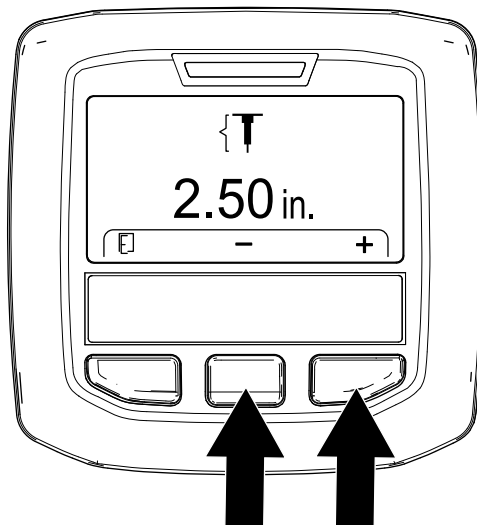


สJ 52

g357973

5. ปรับความลกดอยเฉาะ (สJ 53) ตามขั้นตอนต่อไป

- กดปมกลางของ InfoCenter เพอลดความลกดอยเฉาะ
- กดปมขวาเพอเพมความลกดอยเฉาะ



สJ 53

g357976

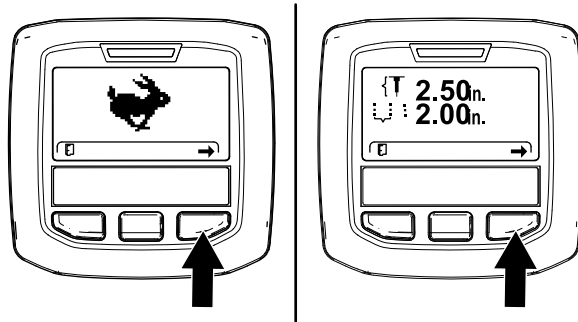
6. กดปมซ้ายของ InfoCenter เพอบนทกการตงคาลและออกจกหน้าจอลความลกดอยเฉาะ

7. บดกญแจสตารทไปทตำแหน่ง ปด

## การตงการะยะทางระหวางหลมเฉาะ

**หมายเหตุ:** เมอคณเลอกรอตราการเวนระยะทางหลมเฉาะกตองการอปกรณจะควบคมความเรวบบเคลอนบนพนเอาไวเพอคงระยะทางระหวางหลมเฉาะใสสมาเสมอ

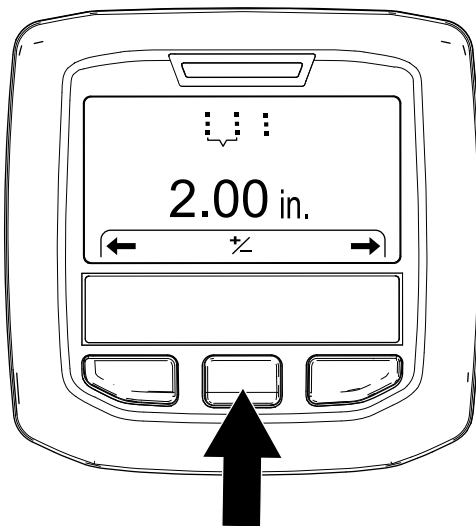
1. ตรวจสอบวากวเดอยอยในตำแหน่งยกชน โปรดด [การยกวเดอยชน \(หนา 39\)](#)
2. บดกญแจสตารทไปทตำแหน่ง ทำงา



sJ 54

g358601

3. กดปุ่มขวาของ InfoCenter จนกว่าหน้าจอการตั้งค่าระยะห่างระหว่างหม้อเจาะจะแสดงขึ้นมา (sJ 54 และ sJ 55)



sJ 55

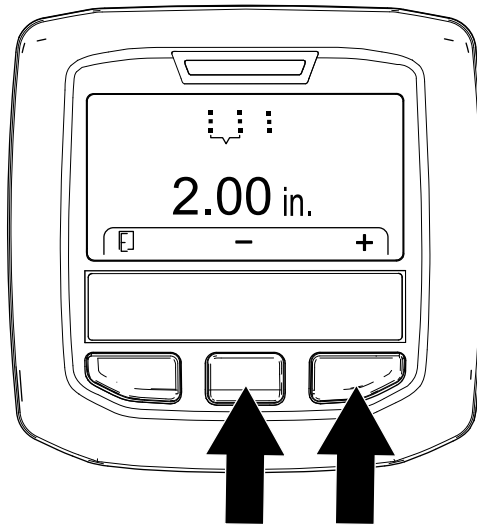
g357974

4. กดปุ่มกลางเพื่อเลือกตัวเลือกการตั้งค่าระยะห่าง

**หมายเหตุ:** หน้าจอตั้งค่าระยะห่างจะแสดงขึ้นมา

5. ปรับระยะห่างระหว่างหม้อเจาะ (sJ 56) ตามขั้นตอนต่อไป

- กดปุ่มกลางของ InfoCenter เพื่อลดระยะห่างระหว่างหม้อเจาะ
- กดปุ่มขวาเพื่อเพิ่มระยะห่างระหว่างหม้อเจาะ



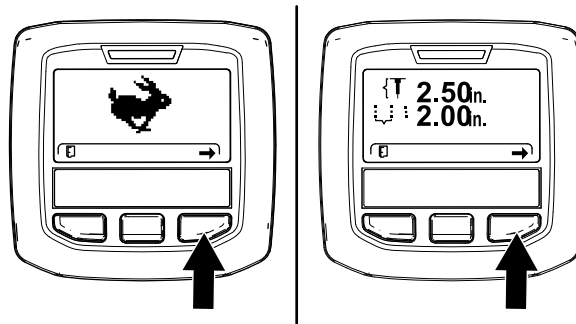
sU 56

g357977

6. กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพอบนทกการตงคาและออกจากหน้าจอตงการะยะทางระหวางหลมเจาะ
7. บดกญแจสตารกไปทตำแหน่ง ปด

## การตงคาเสนผานศนยกลางของเดอยเจาะ

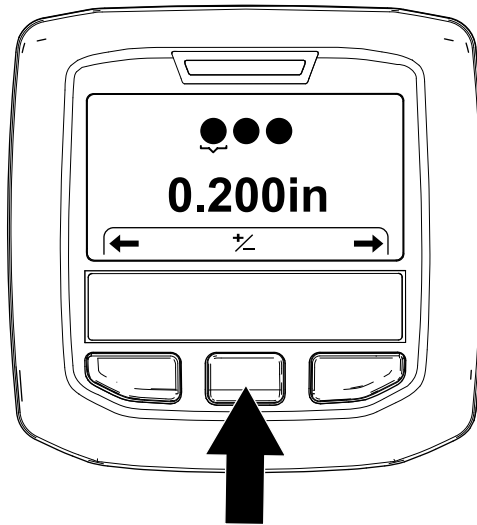
1. ตรวจสอบวากวเดอยอยในตำแหน่งยกขน โปรดด [การยกกวเดอยขน \(หนา 39\)](#)
2. บดกญแจสตารกไปทตำแหน่ง ทำงาน



sU 57

g358601

3. กดปุ่มขวาของ InfoCenter จนกวาหน้าจอการตงคาเสนผานศนยกลางของเดอยเจาะจะแสดงขนมา ([sU 58](#))



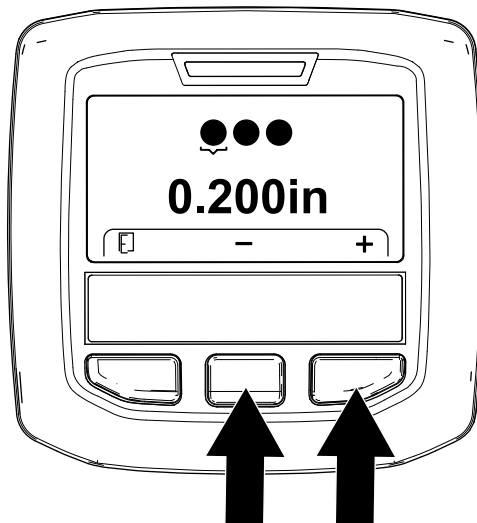
sJ 58

g372377

- 
4. กดปุ่มกลางเพื่อเลือกตัวเลขกึ่งกลาง

**หมายเหตุ:** หน้าจอตั้งค่าเส้นผ่านศูนย์กลางจะแสดงขึ้นมา

5. ปรับเส้นผ่านศูนย์กลางของเดอียะ (sJ 59) ตามขั้นตอนต่อไป
- กดปุ่มกลางของ InfoCenter เพื่อลดขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเดอียะ
  - กดปุ่มขวาเพื่อเพิ่มขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเดอียะ



sJ 59

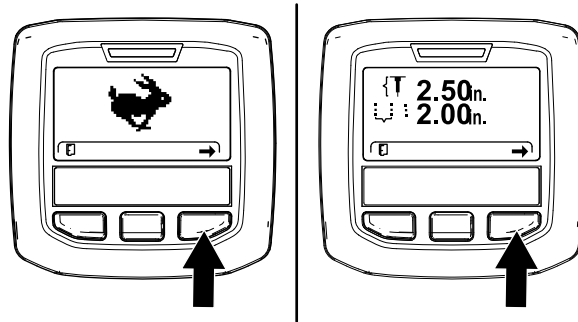
g372375

- 
6. กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพอบันทึกการตั้งค่าและออกจากหน้าจอตั้งค่าระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ
7. บดกัญแจสตาร์ทไปที่ตำแหน่ง ปด

## การตั้งค่าจำนวนเดอียะ

1. ตรวจสอบว่าหวเดอียะอยู่ในตำแหน่งยกขน โปรดดู [การยกหวเดอียะ \(หน้า 39\)](#)
2. บดกัญแจสตาร์ทไปที่ตำแหน่ง ทำงาน

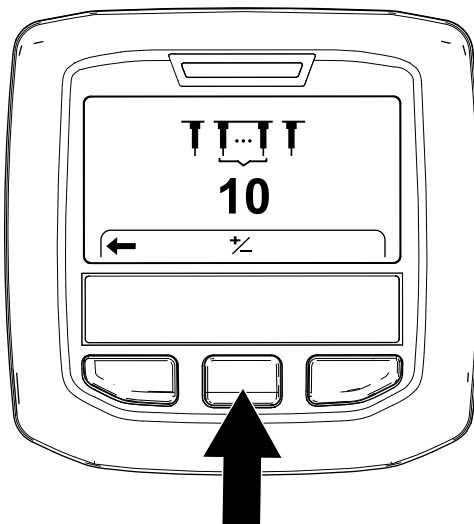




sJ 60

g358601

3. กดปุ่มขวาของ InfoCenter จนกว่าหน้าจอการตั้งค่าจำนวนเดอยเจาะจะแสดงขึ้นมา (sJ 61)



sJ 61

g372378

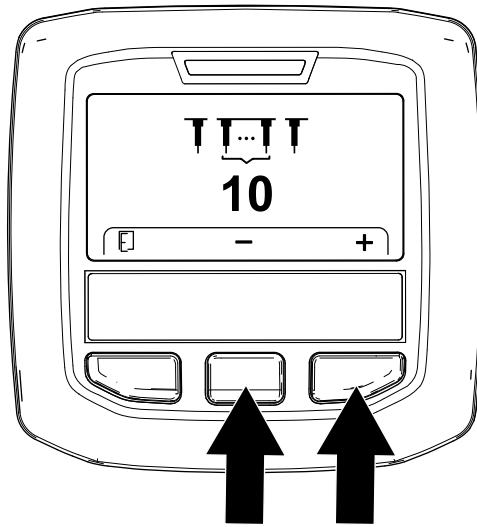
4. กดปุ่มกลางเพื่อเลือกตัวเลขตั้งจำนวน

**หมายเหตุ:** หน้าจอตั้งจำนวนจะแสดงขึ้นมา

5. ปรับจำนวนเดอยเจาะ (sJ 62) ตามขั้นตอนต่อไป

**สำคัญ:** จำนวนเดอยเจาะคือจำนวนของเดอยบนแผงยดเดอยเจาะแต่ละแผง

- กดปุ่มกลางของ InfoCenter เพื่อลดจำนวนเดอยเจาะ
- กดปุ่มขวาเพื่อเพิ่มจำนวนเดอยเจาะ



sU 62

g372376

6. กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพอบันทึกการตั้งค่าและออกจากหน้าจอตั้งค่าระยะห่างระหว่างหลุมเจาะ
7. บดกุญแจสตาร์ทไปที่ตำแหน่ง ปด

## การปรับเทียบความสูงจากพื้นดินของเดอຍเຈ:

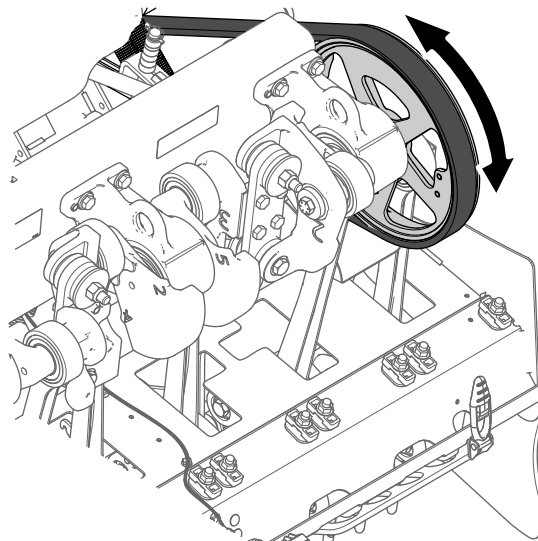
**ระยะการซ่อมบำรุง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

**สำคัญ:** ปรับเทียบความสูงจากพื้นดินของเดอຍเຈ: ก่อนที่เครื่องท่เปลี่ยนขนาดเดอຍเຈ: หรือเปลี่ยนเดอຍเຈ: ที่เสียหาย

### การเตรียมอุปกรณ์

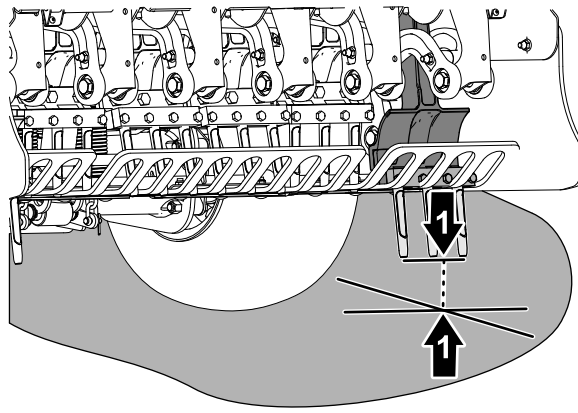
1. ตรวจสอบว่าหวเดอຍเຈ: อยู่ในตำแหน่งยกขึ้น
2. จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ ดนเส้นดควบคุมชนจนสุดแล้วใส่สลักเพาเขาเบรคจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไ้วหยุดดง
3. ถอดฝาครอบหวเดอຍ เปรดด [การถอดฝาครอบหวเดอຍ \(หน้า 105\)](#)
4. หมนรอกหวเดอຍ (sU 63) จนกระทั่งเดอຍเຈ: ดานนอกสต่อยชดกบพพมมากที่สุด (sU 64)

**สำคัญ:** ระวงอย่าแหยงนเขาไปไกลบริเวณทสายพานเลอนมาชดและถอยห่างจากรอกเพอป้องกันไมไหนดกททนบ



sU 63

g343368



sJ 64

g343367

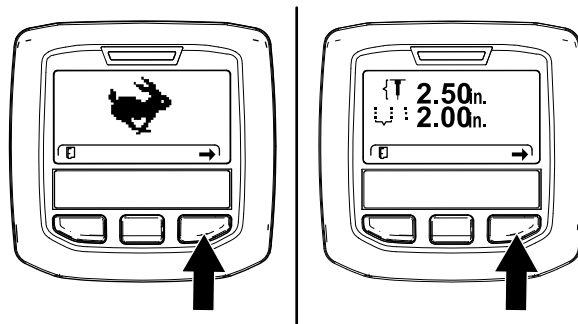
1. เดอຍเจาะตานนอกสด

5. ตดตงฟ้าครอบหวเดอย โปรดด [การตดตงฟ้าครอบหวเดอย \(หนา 107\)](#)

## การเปดใช้งานแอปพลเคชนกำหนดความสงจากพนด

1. บดคยแจสตารทไปทตำแหน่ง ทำงาน

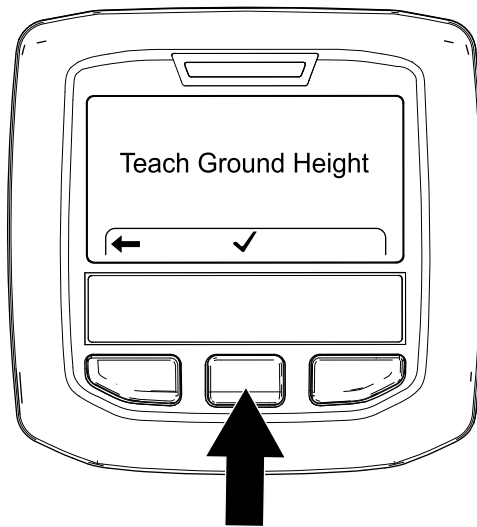
**หมายเหตุ:** หนาจอโหมดขบเคลอนหรือหนาจอโหมดเตมอากาศจะปรากฏขนา (sJ 65)



sJ 65

g358601

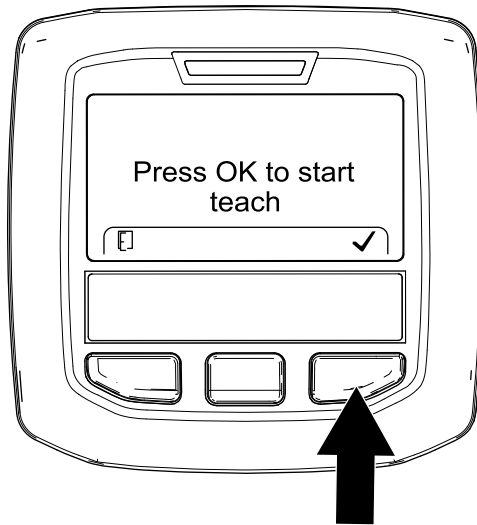
2. ขยบแฮนดควบคมจนกระทั่งคณมองเหนเดอຍเจาะตานนอกสดคณจดตำแหน่งโวลเวไนขนตอน [การเตรยมอปกรณ \(หนา 54\)](#)
3. กดปมขวาของ InfoCenter จนควาหนาตาง กำหนดความสงจากพนด จะแสดงขนา
4. เมอระบบแสดงหนาจอกำหนดความสงจากพนด (sJ 66) ไทกดปมกลางของ InfoCenter



sJ 66

g343379

5. เมื่อบริษัทแสดงหน้าจอ OK เพื่อเริ่มสอน (sJ 67) กดปุ่มขวาของ InfoCenter



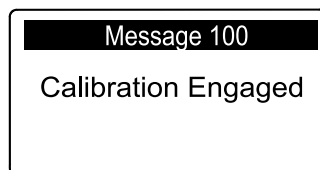
sJ 67

g343378

**หมายเหตุ:** ข้อความ CALIBRATION ENGAGED (ดำเนินการปรับเทียบ) จะปรากฏขึ้นมา (sJ 68) และหวดจะคอยๆ ลดระดับลง

**สำคัญ:** วางมือไว้ใกล้ๆ InfoCenter

**หมายเหตุ:** หวดจะขยับลงช้ากว่าปกติหากนำมันไฮดรอลิกเย็น



sJ 68

g343376

6. เมื่อเห็นว่าหวดจะขึ้นได้ออนหงสมสภพพ ใ้กดปุ่มขวาของ InfoCenter ขณะระบบแสดงหน้าจอลดระดับหวด (sJ 69)

**หมายเหตุ:** หวดจะขึ้นช้ากว่าปกติหากนำมันไฮดรอลิกเย็น

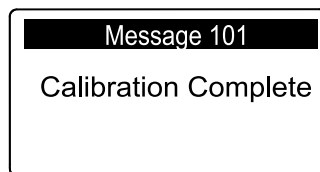
หากหัวเดอຍทำให้อุปกรณ์ยกขึ้น แสดงว่าอุปกรณ์ปรับเทียบความสูงจากพนักไมถกตอง  
สงผลใหความลกหลมเาะไมถกตองและทำใหเกิดการครดตอณกทำการเาะ



sU 69

g343377

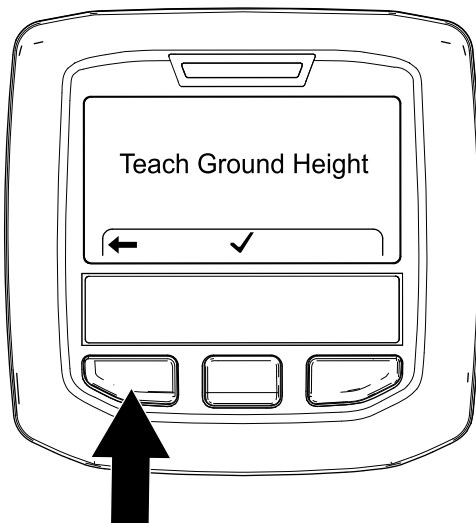
**หมายเหตุ:** ข้อความ CALIBRATION COMPLETE (ปรับเทียบเสร็จสมบูรณ์) จะปรากฏขึ้นมา (sU 70)  
และหัวเดอຍจะยกขึ้นจนสด



sU 70

g343375

7. กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter เพ้ออกจากหน้าจอกำหนดความสูงจากพนัก (sU 71)



sU 71

g357984

# ระหวางการปลูกตงาน

## ความปลอดภยระหวางการใชงาน

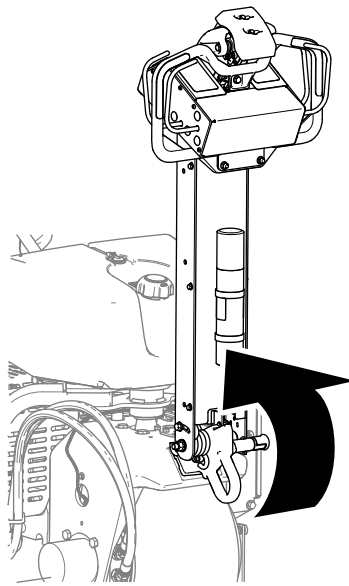
- เจาของ/ผควบคุมสามารถปองกนอบตเหตุใด และยงเปนผรับผิดชอบอบตเหตุทอาจสงผลใหเกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายตอกรพยสนดวย
- สวมใสเสอผากเหมาะะสม รวมถงอปกรณปองกนดวงตา กางเกงขายาว รองเทากนลนทแนหนา และอปกรณปองกนการโดยนภาพมยาวใมดไปขางหลงและอยาสวมใสเสอผากหลวมหรือเครื่องประดับทยาววย
- อยาใชงานอปกรณขณะปวย เหนอยลา หรืออยกายใตฤทธองแอลกอฮอล์หรือยาเสพติด
- กนคนโดยรอบ เดกๆ และสตวเลี้ยงออกจากรนททำงาน หามเดกใชงานอปกรณโดยเด็ดขาด ผกใชงานอปกรณใดจะตองเปนนคคกลมหนาทรบดชอบ ผานการฝกอบรมมาเปนอนยงด คนเคยคบค้ำเนะนำการใชงานและมสมรรถภาพรางกายพรอมเทานน
- อยาชนสงผโดยสารบนอปกรณ
- ใชงานอปกรณเฉพาะเมอมทศนวยสยท เพอหลกเสียงหลมบอหรืออนตรายทมองไมเหนซอนอย
- ดแลใมอและเทาทออกขางจากเดอยเจาะ
- มองไปขางหลงและมองลงดานลางกอนถอยอปกรณ เพอใหเนใจวาเสนทางโลง
- หยดอปกรณ ดบเครื่องยนต ดงกญแจออก รอใหชนสวนเคลอนไหวทงหมดหยดบง และตรวจสอบเดอยเจาะหลงจากชนวตลหรือตรวจดวาทอปกรณสนผดปทหรือไม่ ซอมแซมความเสียหายทงหมดกอนกลบไปใชงานตอ
- ดแลใแรงดนลออนในระดบทเหมาะะสมเสมอ
- ลดความเร็วขณะขบเคลอนบนถนนหรือพนพวกขบขระ

## ความปลอดภยบนทางลาด

- ทางลาดเปนนัจยสำคญททำใหเกิดการสญเสยการควบคุมและอบตเหตุพลกควำ ซงสงผลใหเกิดการบาดเจ็บรายแรงและการเสยชวตใด คนตองดแลรบดชอบความปลอดภยในการใชงานอปกรณบนพนลาดเอง การใชงานอปกรณบนพนลาดเองตองใชความระมัดระวังกยงชน
- ประเมนสภาพสทาทเพอพจารณาว่าทางลาดปลอดภยสำหรัการใชงานอปกรณหรือไม่ รวมทงสำรวจสทาทใชเหตุและผลและวารณญานทดขณะสำรวจ
- ตรวจสอบค้ำเนะนำสำหรัการใชงานอปกรณบนทางลาดดานลาง และตรวจสอบสภาพพนทอกครงเพอพจารณาว่าคนสามารถใชงานอปกรณในบริเวณดงกลาวในสภาวะการทำงานของจนวนนใดหรือไม่ สภาพเสนทางทเปลยนแปลงไปอาจจะสงผลตอการทำงานของอปกรณบนพนลาดได้
- หลกเสียงการสตารท จอด หรือเลวอปกรณบนทางลาด หลกเสียงการเปลยนความเร็วหรือทศทางกะกนหน ควรรกเลวซา ๆ อยางคอยเปนคอยไป
- อยาใชงานอปกรณในสภาวะทแรงยดเกาะ การเลว หรือความเสถยรของอปกรณไมแนอน
- เคลอนยายหรือทำสญลักษณสงกตขวาง เช่น หลมบอ แอง เนน หน หรืออนตรายอนๆ ทซอนอย เพราะหญาสงอาจทำใมองไมเหนสงกตขวาง ทางทไมราบเรียบอาจทำใหอปกรณพลกควำได้
- การใชงานบนหญาเปยก บนพนลาด หรือบนเนน อาจสงผลใหอปกรณสญเสยการควบคุมได้ ลอบทสญเสยแรงลาทอาจสงผลใหเกิดการไถล และไมสามารถเบรกหรือเลวได้
- ใชความระมัดระวังกยงเปนนพิเศษเมอใชงานอปกรณใกลทางชน คลอง ทำนบ อนตรายจากน้ำหรืออนตรายอนๆ อปกรณอาจพลกควำดับพลนได้ หากลออนขามขอบทางหรือขอบทางพงทลาย ดงนนควรรำหนดพนทปลอดภยระหวางอปกรณกบอนตรายใด ๆ เทรยมไว้

## การเขาเบรกจอด

1. ยกแฮนด์ควบคุมชนมาจนสดเพอเขาเบรกจอด (sJ 72)



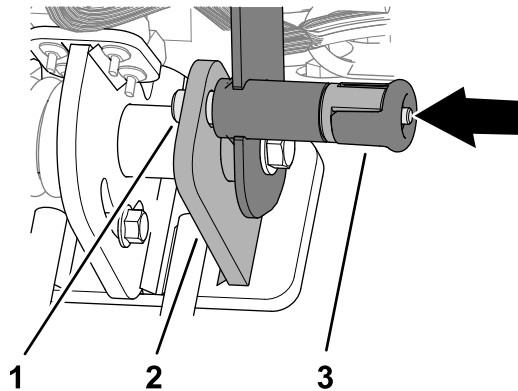
sJ 72

g339612

2. ตรวจสอบว่าหมดสลกแฮนด์ควบคุมสอดผ่านบนแผ่นล็อกแล้ว (sJ 73)

**⚠ คำเตือน**

หากเบรกจอดไม่ทำงาน อุปกรณ์อาจจะขยับ ทำให้คุณหรือคนโดยสารรอบข้างได้  
 ยกแฮนด์ควบคุมขึ้นจนสุด จากนั้นใส่สลกแผ่นล็อกให้แน่นหนา



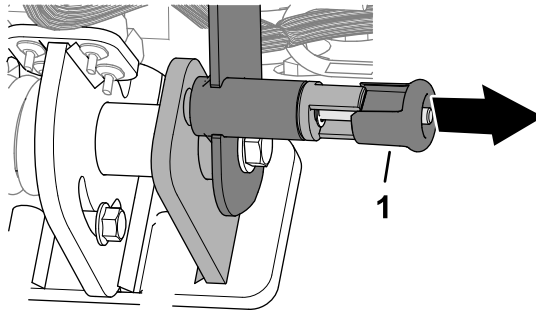
sJ 73

g342477

- |                      |                     |
|----------------------|---------------------|
| 1. หมดสลกแฮนด์ควบคุม | 3. ปมสลกแฮนด์ควบคุม |
| 2. แผ่นล็อก          |                     |

## การปลดเบรกจอด

1. ดึงปมของสลกแฮนด์ควบคุม (sJ 74)

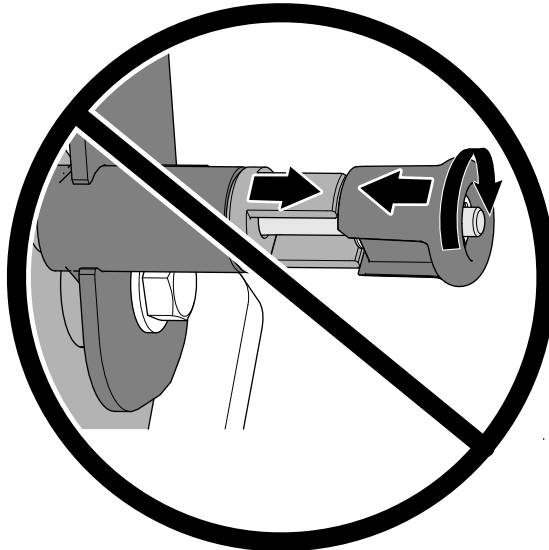


sJ 74

g342478

1. ปมสลักแฮนด์ควบคุม

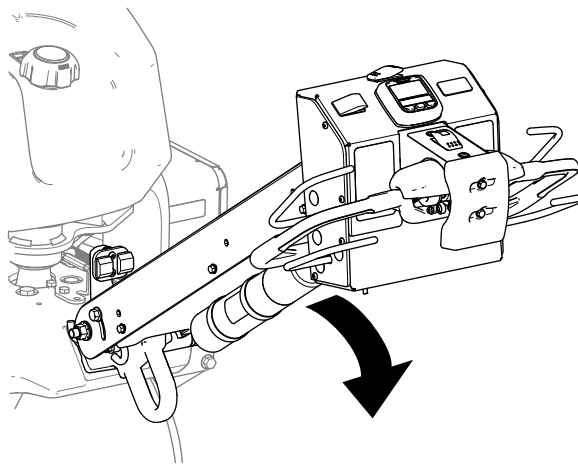
**สำคัญ:** อย่าหมุนปม หมุดจะสลักจะไม่สามารถดึงกลับได้ (sJ 75)



sJ 75

g342479

2. ลดระดับแฮนด์ควบคุมลงมาเพื่อปลดเบรกจอด (sJ 76)



sJ 76

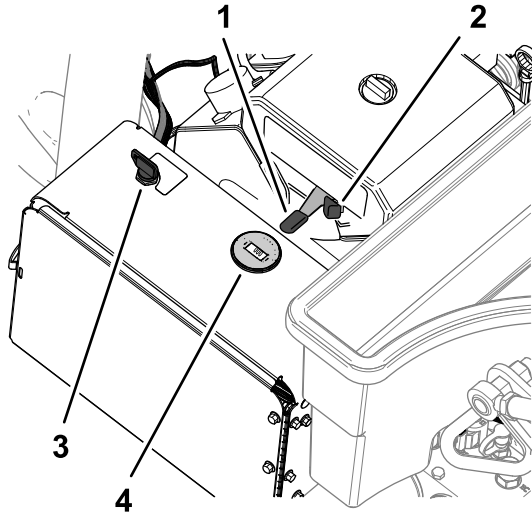
g339623

3. ปลดปมสลักแฮนด์ควบคุม



## การสตาร์ทเครื่องยนต์

1. ยกแฮนด์ควบคุมชนจนสุดและใส่สลักเอาไว้อ จากบนเขาเบรคจอด โปรดดู [การเขาเบรคจอด \(หน้า 58\)](#)
2. ใช้โซค (sJ 77) ตามคำแนะนำต่อไปนี้
  - ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์เย็น ให้เลื่อนคนโยกสวนควบคุมโซคไปยังตำแหน่ง เปด
  - เมอสตาร์ทเครื่องยนต์แบบออนหรือรอน คนโยกจำเป็นต้องใช้โซคคโด



sJ 77

g338575

- |                      |                |
|----------------------|----------------|
| 1. กญแจ (สวตชสตาร์ท) | 3. โซค         |
| 2. คนโยกลนเรง        | 4. มาตรอตรารอบ |

3. ดนคนโยกลนเรงไปทตำแหน่ง เรว ก่อนสตาร์ทเครื่องยนต์
4. บดกญแจสตาร์ทไปทตำแหน่ง สตาร์ท หลงจากเครื่องยนต์สตาร์ทแลว ใหปลอยกญแจ

**สำคัญ:** ห้ามสตาร์ทเครื่องนานเกิน 10 วินาทีในแต่ละครั้ง หากเครื่องยนต์สตาร์ทไม่ติด ควรรอให้เครื่องยนต์เย็นลงสัก 30 วินาทีก่อนสตาร์ทใหม่ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนี้อาจทำให้มอเตอร์สตาร์ทไหม้ได้

5. หลงจากสตาร์ทเครื่องยนต์แลว ดนสวนควบคุมโซคไปทตำแหน่ง ปด หากเครื่องยนต์บหรือสตาร์ทตดยาก ใหดันโซคกลับมทตำแหน่ง เปด สกสองสามวนท จากนดนคนโยกลนเรงไปยังความเร็วเครื่องยนต์ทต้องการ

**หมายเหตุ:** ทำซ้ำขั้นตอนนตามทจำเป็น

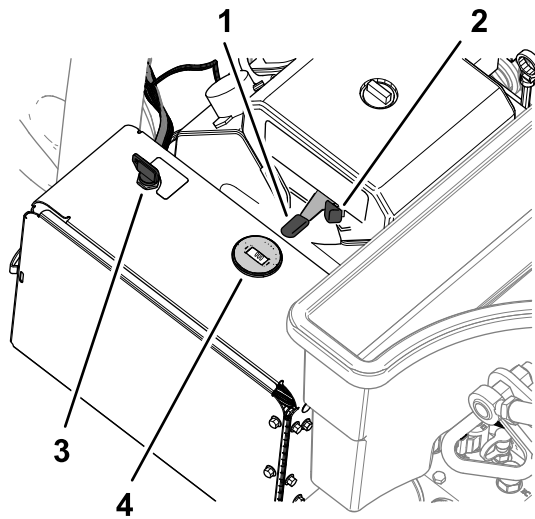
## การดับเครื่องยนต์

### ⚠ ขอควรรระวัง

เติกๆ หรือพทอยรอบขางอาจไดรขนาดเจบหากพยายามจะขยบหรือใชงานอปกรณทจอดทงไวโดยไมมพดแล

ยกแฮนด์ควบคุมชนจนสุดและใส่สลักเขาเบรคจอด ดบเครื่องยนต์ และดงกญแจออกททงทงอปรณไวโดยไมมพดแล แมวจะเพยงไมนานทตาม

1. ยกแฮนด์ควบคุมชนจนสุดและใส่สลักเอาไว้อเพอเขาเบรคจอด โปรดดู [การเขาเบรคจอด \(หน้า 58\)](#)
2. ปรบคนโยกลนเรง (sJ 78) ไปยงตำแหน่ง ซา



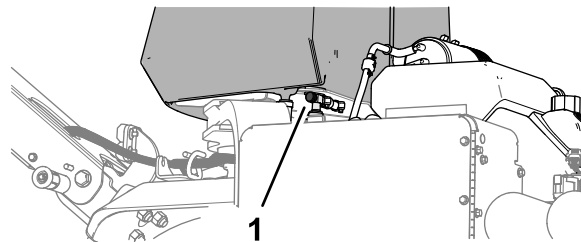
sJ 78

g338575

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| 1. กุญแจ (สว่าตขสตารท) | 3. โขค         |
| 2. คบโยคทนเรง          | 4. มตรอรตรอรอบ |

3. ปลอยใหเครองยนต์เดนรอบเหา 60 วนาท
4. บดกญแจสตรทไปยงตำหนง ปดและดงกญแจออก
5. หากคณจะเคลอนยายหรือจดเกบอปรณ ทองปดวาลวดตการจายเซอเพลงเสมอ (sJ 79)

**สำคญ:** ปดวาลวดตการจายเซอเพลงกอนเคลอนยายอปรณดวยรกลากพวงหรือจดเกบอปรณ ยกแหนดควมคมขนอนสด ใสสลก และเขาเบรกจอดกอนจะเคลอนยายอปรณ ดงกญแจออกจากสวตขสตารทเพอปองคนไมไหปมเซอเพลงทำางาน ซงจะทำไหแบตเตอรปลอยประจออกมา



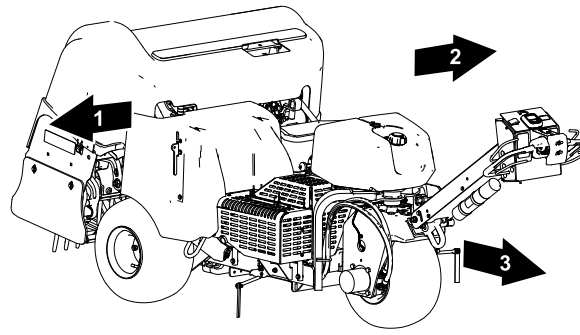
sJ 79

g338576

1. วาลวดตการจายเซอเพลง

## การใชงานอปรณ

**สำคญ:** ใชงานอปรณโดยเดนดานหนาและลากอปรณตามหลง อยาเดนหนหลงขณะใชงานอปรณ



su 80

g339572

1. ถังน้ำมัน
2. ถังน้ำมัน

3. เครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ขั้วต่อการทำงาน)

## ลอคความเร็ว

### ลอคความเร็วในโหมดขับเคลื่อน

การใช้ลอคความเร็วจะช่วยให้คุณสามารถขบอุปกรณ์โดยไม่ต้องจับส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

**หมายเหตุ:** คุณจะไม่สามารถใช้ลอคความเร็วโดยขณะขบอุปกรณ์ถอยหลัง

### ลอคความเร็วในโหมดเติมอากาศ

การใช้ลอคความเร็วขณะเติมอากาศจะช่วยให้คุณขบอุปกรณ์ด้วยความเร็วสำหรับการเวนระยะห่างระหว่างหลุมเจาะที่เลือกไว้เมื่อเติมอากาศมาจนสุดแนว ต้องเลี้ยวอุปกรณ์ และเริ่มการเติมอากาศแนวถัดไป โดยไม่ต้องเปลี่ยนตำแหน่งของส่วนควบคุมการขับเคลื่อน

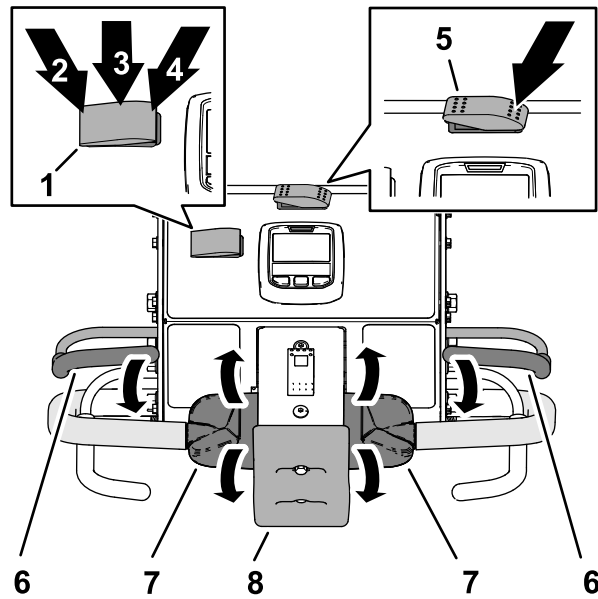
**หมายเหตุ:** ฟเจอร์ลอคความเร็วในโหมดเติมอากาศจะเปิดทำงานเมื่อหัวเดออย้อยในโหมดหย่อนขา และจะถกล็อกไว้เมื่อหัวเดออย้อยในโหมดหย่อนเร็ว

### การใช้ลอคความเร็วขับเคลื่อนบนพ

#### โหมดขับเคลื่อน

ลอคความเร็วขับเคลื่อนบนพทำงานคล้ายกับระบบควบคุมความเร็วอัตโนมัติในรถยนต์

1. กดสวิตช์ขับเคลื่อน/เติมอากาศไปยังตำแหน่ง ขับเคลื่อน (SU 81)



su 81

g464943

- |  |  |
|--|--|
| 1. สวิตชล็อกลความเร็ว                  | 5. สวิตชขบเคลื่อนไหว/เตมอากาศ (ตำแหน่ง ขบเคลื่อนไหว) |
| 2. ตำแหน่ง ใช้งาน (สวิตชล็อกลความเร็ว) | 6. คนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน                          |
| 3. ตำแหน่ง เปด (สวิตชล็อกลความเร็ว)    | 7. สวนควบคุมการขบเคลื่อนไหว                          |
| 4. ตำแหน่ง ปด (สวิตชล็อกลความเร็ว)     | 8. สวิตชหยุด   |

2. กดสวิตชล็อกลความเร็วไปยังตำแหน่ง เปด
3. ขบอุปกรณ์ไปขงขนาดวความเร็วขบเคลื่อนไหวบนพนทต้องการ
4. กดสวิตชล็อกลความเร็วไปยังตำแหน่ง ใช้งาน

**หมายเหตุ:** สวิตชล็อกลความเร็วขบเคลื่อนไหวบนพนจะคงวความเร็วขบเคลื่อนไหวบนพนของอุปกรณ์ในปจจุบันเอาไวเทมเดมขณะขบอุปกรณ์ โดยคณจะสามารถปลดสวนควบคุมการขบเคลื่อนไหวได้

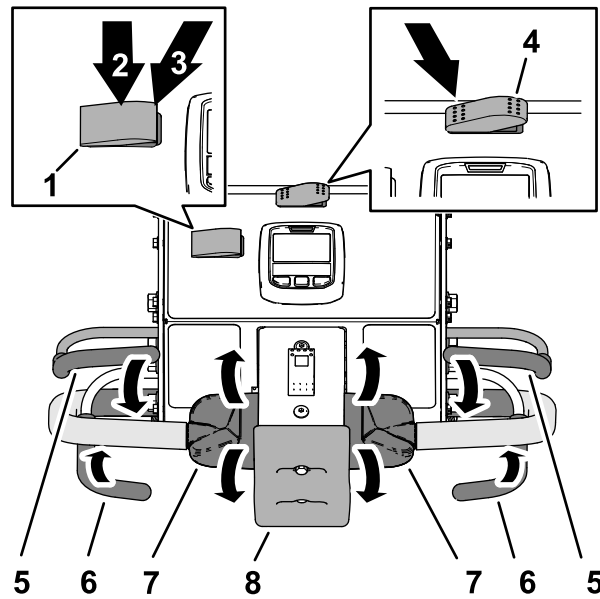
5. ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้เพื่อปลดการทำงานของล็อกลความเร็ว
  - กดสวิตชล็อกลความเร็วไปยังตำแหน่ง ปด
  - หมนดานบนของสวนควบคุมการขบเคลื่อนไหวมาด้นหลังเพอขบอุปกรณ์ถอยหลัง
  - ปลอยคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน
  - กดสวิตชหยุด

## การใช้ล็อกลความเร็วขบเคลื่อนไหวบนพน

### โหมดเตมอากาศ

**หมายเหตุ:** ฟเจอร์ล็อกลความเร็วขบเคลื่อนไหวบนพนจะไม่สามารถใช้งานไดหากเตมอากาศในโหมดหยุดนเร็ว

1. กดสวิตชขบเคลื่อนไหว/เตมอากาศไปยังตำแหน่ง เตมอากาศ (su 82)



su 82

g464958

- |  |                            |
|--|----------------------------|
| 1. สวิตชล็อกลความเร็ว                        | 5. คนควบคุมแบบตรวจจพบไซงาน |
| 2. ตำแหน่ง เปด (สวิตชล็อกลความเร็ว)          | 6. คนเต็มอากาศ             |
| 3. ตำแหน่ง ปด (สวิตชล็อกลความเร็ว)           | 7. ส่วนควบคุมการขบเคลอน    |
| 4. สวิตชขบเคลอน/เต็มอากาศ (ตำแหน่ง เตมอากาศ) | 8. สวิตชหยุด               |

2. กดสวิตชล็อกลความเร็วไปยงตำแหน่ง เปด
3. ขบอปกรณไปขางหนาและบบคนเต็มอากาศ

**หมายเหตุ:** ลอกลความเร็วขบเคลอนบนพนจะทำงานและหวเดอยจะหยอนลงมา

4. เมอเต็มอากาศมาจนสดแนวแลว ใปลอยคนเต็มอากาศ

**หมายเหตุ:** หวเดอยจะยกขน แตอปกรณจะยงคงไซความเร็วขบเคลอนบนพน ณ อตราการเวนระยะขางหลมเจาเตมอากาศทเลอก

5. ดำเนนการอยางไดอยางหนงตอไปนเพอปลดการทำงานของล็อกลความเร็ว

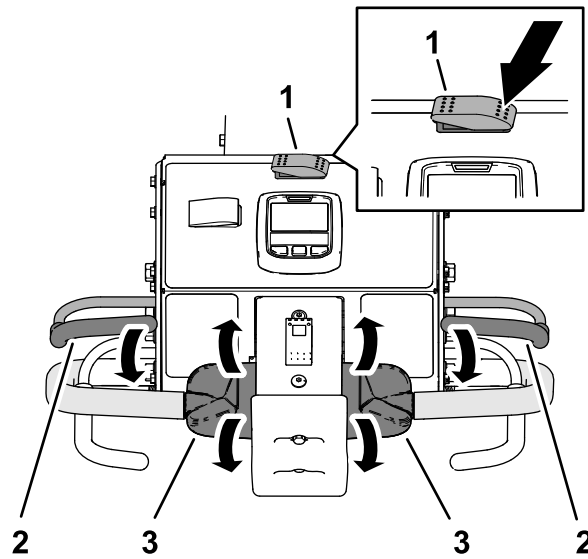
- กดสวิตชล็อกลความเร็วไปยงตำแหน่ง ปด
- หมนดานบนของส่วนควบคุมการขบเคลอนมาดานหลงเพอขบอปกรณถอยหลง
- ปลอยคนควบคุมแบบตรวจจพบไซงาน
- กดสวิตชหยุด

## การขบอปกรณในโหมดขบเคลอน

**หมายเหตุ:** ไซโหมดขบเคลอนเมอตองเคลอนยายอปกรณระหวางไซตงาน

**หมายเหตุ:** เมอใดทตามทสวิตชขบเคลอน/เต็มอากาศอยในตำแหน่ง เตมอากาศ อปกรณจะเคลอนทถวยความเร็วแปรพนลดล

1. สตารทเครองยนต์และปรบคนโยกลนแรงใหอยในตำแหน่ง เรว โปรดด [การสตารทเครองยนต์ \(หนา 61\)](#)
2. ลดระดับแฮนดควบคุมลงมาเพอปลดเบรกจอด โปรดด [การปลดเบรกจอด \(หนา 59\)](#)
3. กดดานชายของสวิตชขบเคลอน/เต็มอากาศเพอปรบไปยงตำแหน่ง ขบเคลอน ([su 83](#))

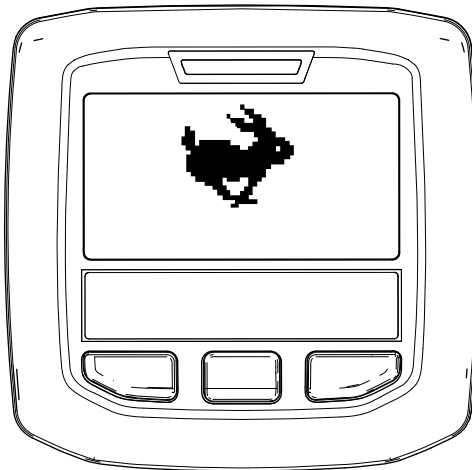


sJ 83

g464959

1. สวิตช์ขบวน/เตมอากาศ (ตำแหน่ง ขบวน)
2. คนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน
3. ส่วนควบคุมการขบวน

**หมายเหตุ:** คนโยกลนแรงจะแสดงไอคอนขบวน ชนมา (sJ 84)



sJ 84

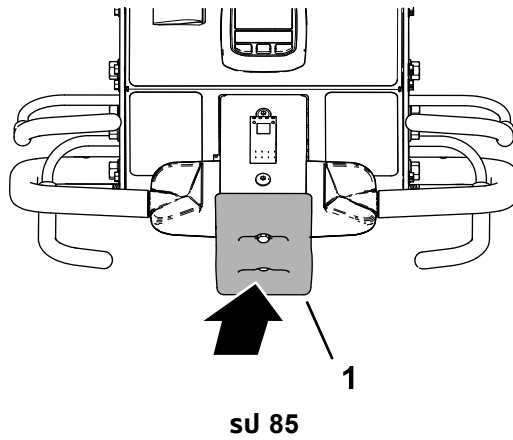
g343435

4. ตรวจสอบเส้นทางวางแผนว่าจะใช้งานอุปกรณ์เพื่อให้อุปกรณ์ปราศจากอุปสรรคขวาง
5. จบแสดงควบคุมด้านชายหรือด้านขวาและคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน (sJ 83) จากคนบนคนควบคุมเขาหาแฮนด์
6. ใช้นิวไปงมนส่วนควบคุมการขบวนด้านชายหรือด้านขวาเพื่อขออุปกรณ์ดังต่อไปนี้
  - หมนด้านบนของส่วนควบคุมการขบวนไปด้านหน้าเพื่อขออุปกรณ์ไปข้างหน้า
  - หมนด้านบนของส่วนควบคุมการขบวนมาด้านหลังเพื่อขออุปกรณ์ถอยหลัง

**หมายเหตุ:** เมอหมนส่วนควบคุมขบวนมากชน ก็จะเพิ่มความเร็วขบวนบนพนของอุปกรณ์

## การจอดรถ

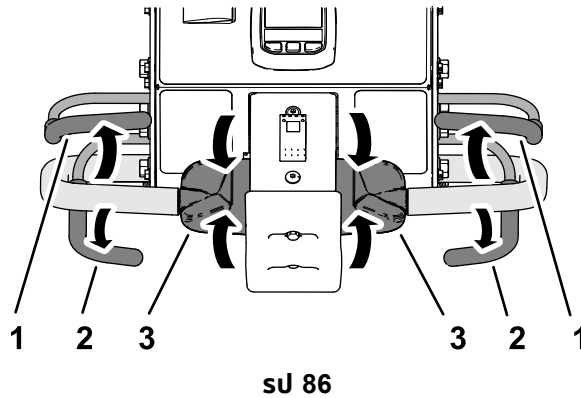
**สำคัญ:** กดสวิตช์หยุด (sJ 85) เมอต้องการจอดอุปกรณ์อย่างกะทันหัน



g339547

1. สวดชหยด

1. หากกำลังเตรียมอากาศ ปล่อยคนเต็มอากาศ (sU 86) เพื่อยกหวดอยขน โปรด [การยกหวดอยขน \(หนา 71\)](#)



g339607

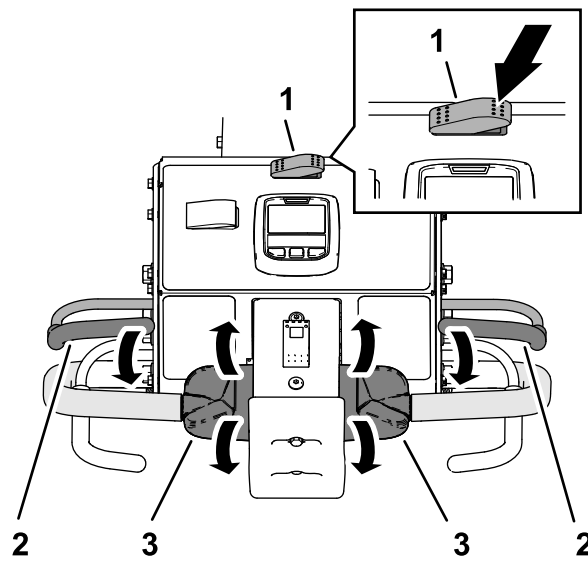
- |                            |                         |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. คนควบคุมแบบตรวจจพบไซงาน | 3. ส่วนควบคุมการขบเคลอน |
| 2. คนเต็มอากาศ             |                         |

2. ปลดส่วนควบคุมการขบเคลอนใหขบมาอยในตำแหน่ง เคยรวาง
3. ปล่อยคนควบคุมแบบตรวจจพบไซงาน
4. ยกแฮนดควบคุมขบจนสดและใสสลกเอาไวเพเขาเบรกจอต โปรด [การเขาเบรกจอต \(หนา 58\)](#)

## การขบอปกรณในโหมดเต็มอากาศ

**หมายเหตุ:** เมื่อใดก็ตามทหวดอยขน อปกรณจะเคลอนทด้วยความเร็วแปรผนลดล

1. สตารทเครองยนต์และปรบคนโยกลนเรงใหอยในตำแหน่ง เรว โปรด [การสตารทเครองยนต์ \(หนา 61\)](#)
2. ลดระดับแฮนดควบคุมลงมาเพปลดเบรกจอต โปรด [การปลดเบรกจอต \(หนา 59\)](#)
3. กดดานขวของสวดชขบเคลอน/เต็มอากาศเพปรบไปยงตำแหน่ง เต็มอากาศ (sU 87)

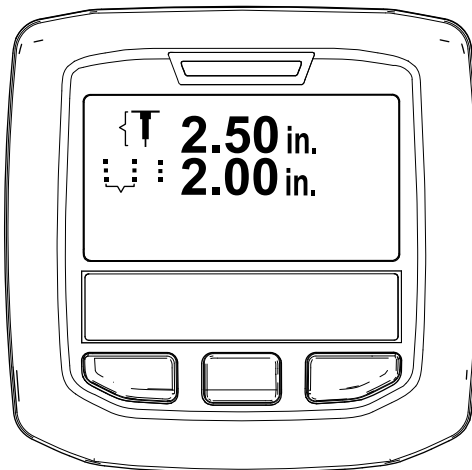


su 87

g339766

1. สวดชบเคลอน/เตมอากศ (ตำแหง เตมอากศ)
2. คนควมคมแบบตรวจจพไซงาน
3. สวนควมคมการชบเคลอน

InfoCenter จะแสดงความลคมเจาะและระยะหางระหวางลคมเจาะทไซอยในปจอบน (su 88)



su 88

g343436

4. ตรวจสอบเสนทางทวงแพวจะไซงานอปกรณเพอใหแฉใจวาปราศจากอปสรรคทวง
5. จบเสนควมคมดานชายหรอดานขวาและคนควมคมแบบตรวจจพไซงาน (su 87) จากนบบคนควมคมเขาหาเสนด
6. ไซนวโปงหมนดานบบของสวนควมคมการชบเคลอนทางดานชายหรอดานขวาเพอขอปรณไปขางหนา

**หมายเหตุ:** ระหวางทเตมอากศ อปรณจะเคลอนทดวยความเรวทเหมาะะกบการเวนระยะหางระหวางลคมเจาะทคนเลอกโ

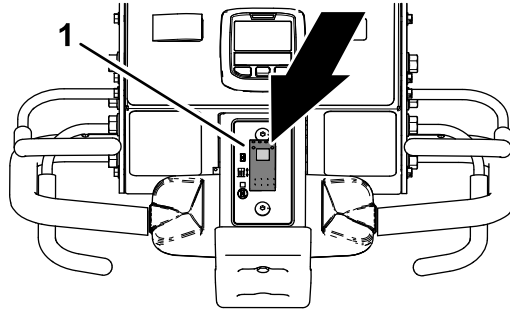
- เมอไซลอคความเรวชบเคลอนบนพน การปลอยคนเตมอากศโดยทโมเปลยนตำแหงของสวนควมคมการชบเคลอนจะ ทำใหอปกรณยงคงไซความเรวชบเคลอนบนพน ซงการทํางานจะเหมือนกบระบบควมคมความเรวตโนมตในรถยนต์
- การชบอปกรณถอยหลงจะปลดการทํางานแบบระบบควมคมความเรวตโนมต และอปกรณจะหมนมาชบเคลอนดวยความเรวชบเคลอนบนพนแบบแปรพน
- เมอคนยกหวเดอยชนเพอที่จะเลวอปรณและเตรยมเตมอากศแกวถดไป คนสามารถเพมความเรวชบเคลอนบน พนโดโดยการปรบสวนควมคมการชบเคลอนไปขางหนาเพมชนอก เมอปรบสวนควมคมการชบเคลอนมายงตำแหง เกยรวาง อปรณจะชะลอคความเรวลงและไซความเรวชบเคลอนบนพนทเหมาะะกบการเวนระยะหางระหวางลคมเจาะ



## การเติมอากาศโดยใช้โหมดหยอนซา

เมื่อเติมอากาศในโหมดหยอนซา แนะนำให้ใช้ลวดหนามช่วยหาจุดหยอนหวเดอย

1. กดส่วนบนของสวิตช์ควบคุมการหยอนหวเดอย (sJ 89) เพื่อปรับสวิตช์ไปยังตำแหน่ง หยอนซา



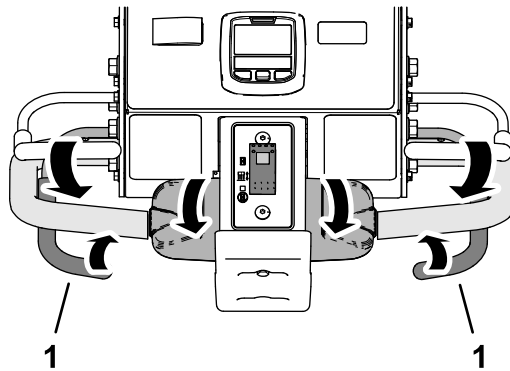
sJ 89

g342255

1. สวิตช์ควบคุมการหยอนหวเดอย

2. ขอบอุปกรณ์เดหน่า โปรดดู [การขออุปกรณ์ในโหมดเติมอากาศ \(หน้า 67\)](#)
3. บบคนเติมอากาศด้านชายหรือด้านขวาเมื่อลวดหนามของอุปกรณ์เคลื่อนมากบขอบนอกของบริเวณที่เจาะเติมอากาศ (sJ 90)

**หมายเหตุ:** หวเดอยจะทำงานและหยอนลงมาเมื่ออุปกรณ์เดหน่าและเคลื่อนทพวนบริเวณเติมอากาศทเป็นเป้าหมาย



sJ 90

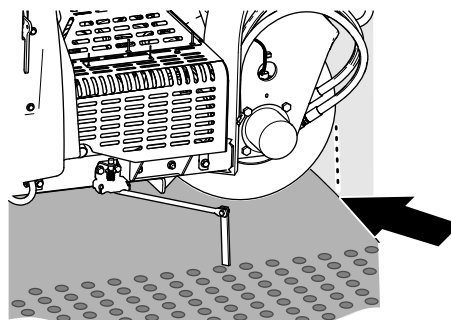
g342253

1. คนเติมอากาศ

## การยกหวเดอยบน

### โหมดหยอนซา

เมื่อเติมอากาศในโหมดหยอนซา แนะนำให้ใช้ลวดหนาม (sJ 91) มาช่วยหาจุดหยอนหวเดอย



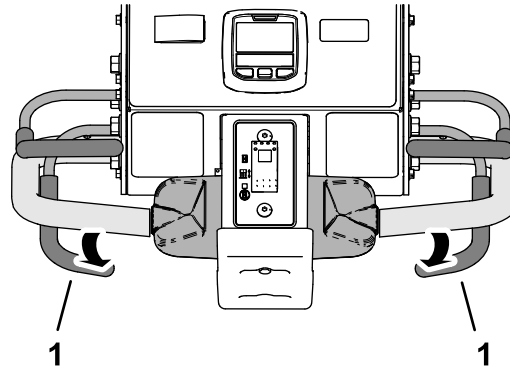
sJ 91

g426485

ดำเนินการอย่างใดอย่างหนึ่งต่อไปนี้เพื่อยกหวเดอยบน

- ปล่อยคนเต็มอากาศเมื่อลมนอกของอุปกรณ์เคลื่อนมากบขอบนอกของบริเวณที่เจาะเต็มอากาศ (sJ 92)

**หมายเหตุ:** อุปกรณ์จะชะลอความเร็วในการยกหัวเดอกลงจนกว่าหัวเดอจะเคลื่อนมาจนถึงบริเวณเป้าหมายที่คุณใช้ลมนอกชวยหาตำแหน่งและมีการปล่อยคนเต็มอากาศ



sJ 92

g342257

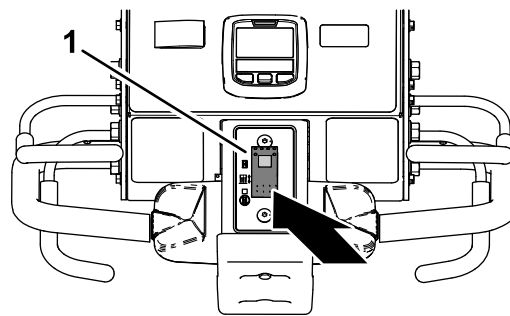
1. คนเต็มอากาศ

- ขอบอุปกรณ์ถอยหลัง โปรดดู [การขอบอุปกรณ์ถอยหลัง \(หน้า 71\)](#)

## การเต็มอากาศโดยใช้โหมดหยอนเร็ว

1. กดส่วนกลางของสวิตช์ควบคุมการหยอนหัวเดอ (sJ 93) เพื่อปรับสวิตช์ไปยังตำแหน่ง หยอนเร็ว

**หมายเหตุ:** ไฟบนสวิตช์จะสว่างขึ้น



sJ 93

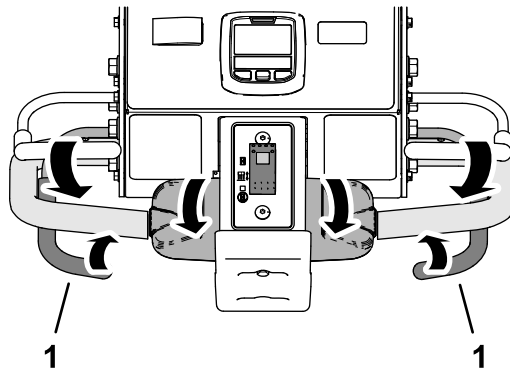
g343438

1. สวิตช์ควบคุมการหยอนหัวเดอ

2. ขอบอุปกรณ์เด่นหน้า โปรดดู [การขอบอุปกรณ์ในโหมดเต็มอากาศ \(หน้า 67\)](#)

3. บบคนเต็มอากาศตามชายหรือตามขวา (sJ 94)

**หมายเหตุ:** หัวเดอจะหยอนลงมากนทและเริ่มการเจาะเต็มอากาศ



sU 94

g342253

1. คนเต็มอากาศ

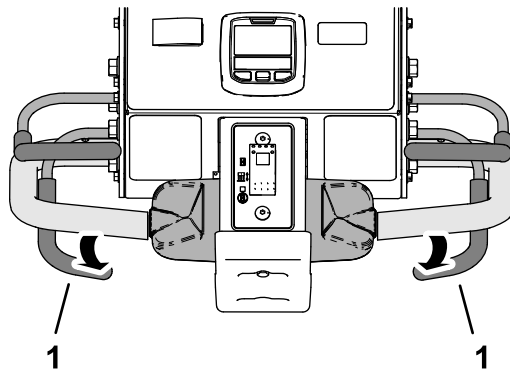
## การยกหวดโดยชน

### โหมดหยอนเรว

ดำเนินการอยางใดอยางหนงตอไปนเพอยยกหวดโดยชน

- ปลอยคนเต็มอากาศ (sU 95)

**หมายเหตุ:** อปกรณจะยกหวดโดยชนกน



sU 95

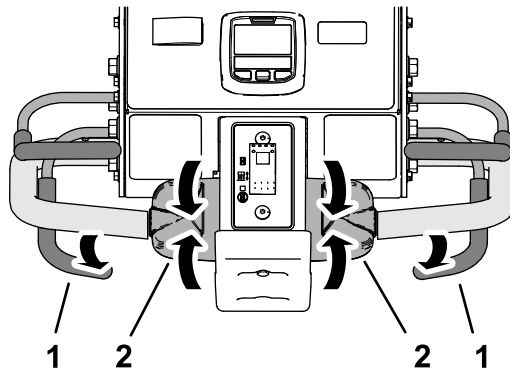
g342257

1. คนเต็มอากาศ

- ขบอปกรณถอยหลัง โปรดด การขบอปกรณถอยหลัง (หนา 71)

## การขบอปกรณถอยหลัง

1. ปลอยคนเต็มอากาศ หากหวดโดยยงคองอยในตำแหน่งกลาง (sU 96)

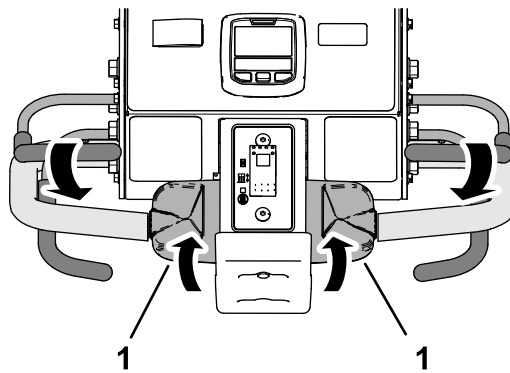


g342258

sU 96

1. คนเต็มอากาศ
2. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

2. ปลดส่วนควบคุมการขบเคลอนให้ขยับมาอยู่ในตำแหน่ง เกยรวาง
3. ขนคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งานเขากบแฮนด์ควบคุม พรอมทงคอยๆ หมนตบนบนของส่วนควบคุมการขบเคลอนไปถนหลง (sU 97)



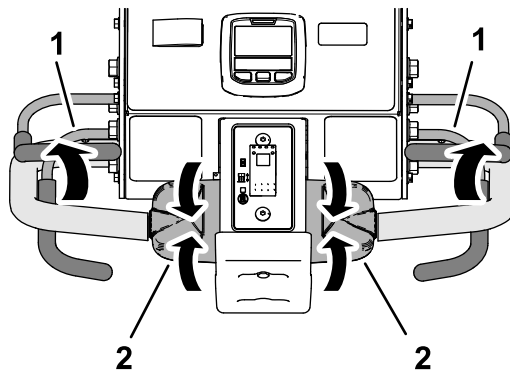
g342259

sU 97

1. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

## การเซตสวตชหยด

1. ปลดส่วนควบคุมการขบเคลอนให้ขยับมาอยู่ในตำแหน่ง เกยรวาง จากนปลดคนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน (sU 98)



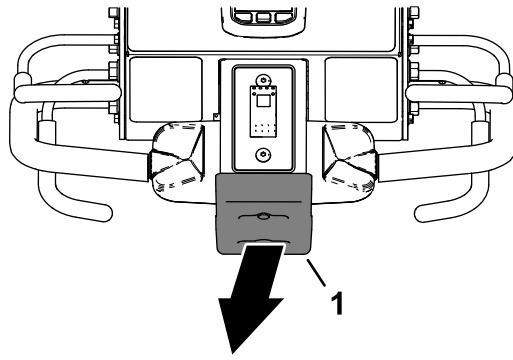
g342261

sU 98

1. คนควบคุมแบบตรวจจพบใช้งาน
2. ส่วนควบคุมการขบเคลอน

2. ยกมออกจกสวตชหยด (sU 99)

**หมายเหตุ:** สปรงทงในสวตชหยดจะเซตสวตช

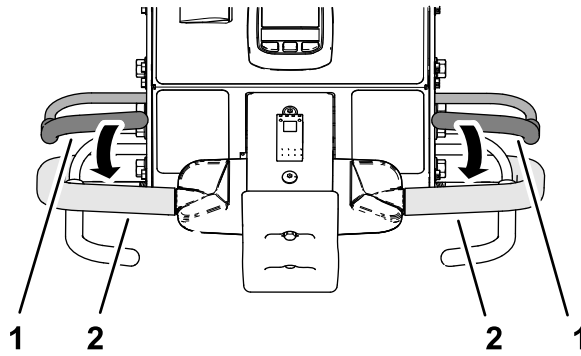


**SU 99**

g342262

1. สวดชหยด

3. จมแฮนด์ควบคุมด้านซ้ายหรือด้านขวาและคนควบคุมแบบตรวจจอพิไซงาน (SU 100) จากนบบคนควบคุมเขากาแฮนด์



**SU 100**

g343440

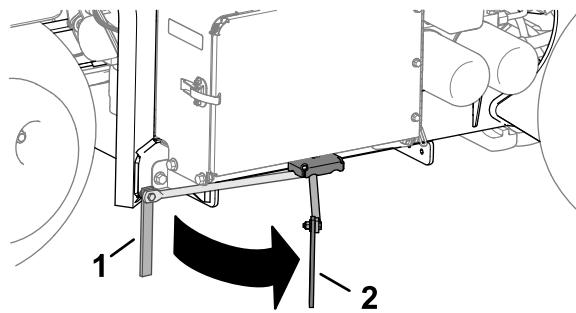
1. คนควบคุมแบบตรวจจอพิไซงาน

2. แฮนด์ควบคุม

4. ขมอปกรณ โปรตด การขมอปกรณในโหมตขบเคลอน (หนา 65) หรือ การขมอปกรณในโหมตเตมอากาศ (หนา 67)

## ไซตวชวยจดแนว

จดแนวการเตมอากาศโดยไซตวชวยจดแนว (SU 101)



**SU 101**

g358311

1. ตวชวยจดแนว (ตำแหน่งจดเกบ)

2. ตวชวยจดแนว (ตำแหน่งจดแนว)

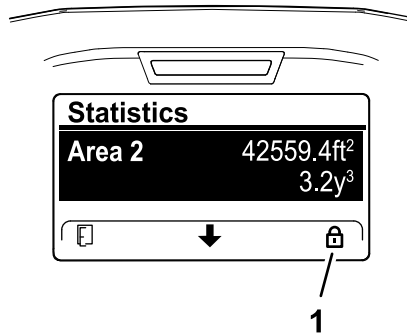
## การใช้ขอมลสกดเพอประมาณการโรยทราย

อปกรณตวนบ 2 สวน ชงบนทกขอมลพนทเตมอากาศและปรมาตรแกนนทเงาะออกมา  
 คลนสามารถไซขอมลจากตวนบเหลานมาค่านวลหาปรมาทรายโดยประมาณที่จะนำมารอยในสนามทเงาะเตมอากาศ

- ตวนบ “พนท 1” ไมไดไลรหัส PIN ໒ ทำไหญไซอปกรณสามารถรเซตคาเองได

**หมายเหตุ:** หากผู้ใช้บนรถขอมลของตัวนับ "พunkt 1" เอาไว้ คุณสามารถคำนวณหาปริมาณทรายที่จะใช้โรยสนามโดยประมาณ รวมถึงข้อกำหนดการทำงานสำหรับไซต์งานแต่ละแห่งได้

- ตัวนับ "พunkt 2" ใสรหัส PIN ปกป้องเอาไว้ และต้องให้หัวหน้างานหรือพนักงานฝึกอบรมหมายเป็นครุเซต



su 102

g372505

1. ไอคอนแม่กุญแจ (ปกป้องด้วยรหัส PIN)

- พunkt เต็มอากาศจะแสดงหน่วยเป็นตารางเมตร (SI) หรือตารางฟุต (แบบอังกฤษ)
- ปริมาตรของแกนดินจะแสดงเป็นหน่วยลูกบาศก์เมตร (SI) หรือลูกบาศก์ฟุต (แบบอังกฤษ)
- เมื่อกดปุ่มกดปริมาตรแกนดิน อุปกรณ์จะคำนวณปริมาตรโดยอาศัยขอมลขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของเดอຍเจาะและจำนวนเดอຍเจาะที่คณปอนใน InfoCenter

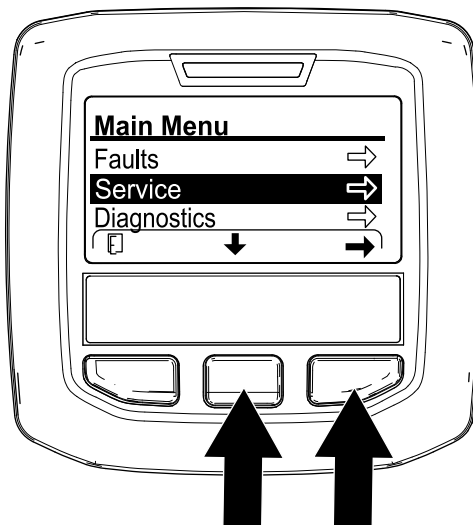
**สำคัญ:** ดงน หากคาคของเส้นผ่านศูนย์กลางของเดอຍเจาะและ/หรือจำนวนเดอຍเจาะไม่ถูกต้องก่อนการเติมอากาศ InfoCenter จะคำนวณและแสดงคาคปริมาตรแกนดินสำหรับพunkt 1 และพunkt 2 ไม่ถูกต้องเช่นกัน หากคาคของเส้นผ่านศูนย์กลางและ/หรือจำนวนเดอຍเจาะมีการเปลี่ยนแปลงระหว่างการเติมอากาศ InfoCenter จะเปลี่ยนคาคปริมาตรที่แสดงด้วยเช่นกัน

## การเขาลงตัวนับพunktและปริมาตร

1. จอดอุปกรณ์บนพunkt

**หมายเหตุ:** ลดระดับแฮนด์ควบคุมลงมาเพื่อไคคณมองเห็น InfoCenter

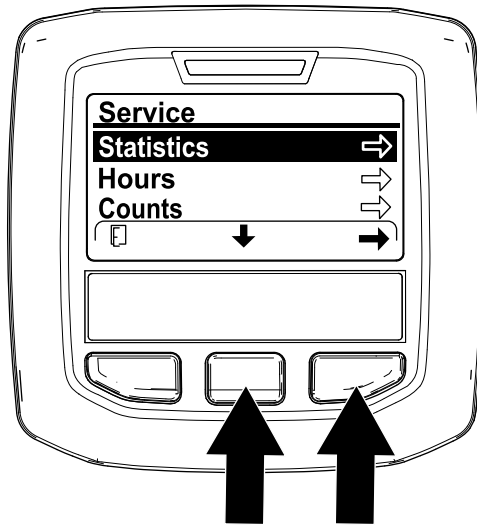
2. ตรวจสอบว่าเครื่องยนต์ทำงานอยหรือกุญแจสตาร์ทอยู่ในตำแหน่ง ทำงาน
3. เขาไปท เมนหลัก (su 103) ใน InfoCenter



su 103

g372501

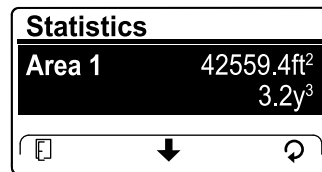
4. กดปุ่มกลางของ InfoCenter จนกวาระบบจะเลือกตัวเลือก การชอมบ่าง จากนกดปุ่มขวา
5. เมอเขาไปในหน้าจอ การชอมบ่าง ไคกดปุ่มกลางของ InfoCenter จนกวาระบบจะเลือกตัวเลือก ขอมลสกด จากนกดปุ่มขวา (su 104)



su 104

g372503

**หมายเหตุ:** ตวนบ พนท จะปรากฏบนบนหนจอ จอมลสท



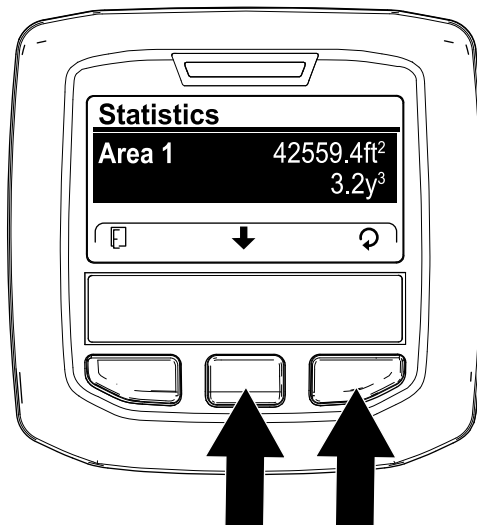
su 105

g372507

## การใช้ตวนบ พนท 1—พนทและปรमत

### ผไชอปกรณ

1. เมออยในหนจอ จอมลสท ไทกดปมกลางของ InfoCenter จนทาระบบจะเลอกทวเลอก พนท 1 (su 106)



su 106

g372504

2. บนทคจอมลพนทเตมอากศและปรमतเรณดลงในแผนงาน โปรดดทวอยางถนกลาง

### ทวอยางแผนงานการเตมอากศ

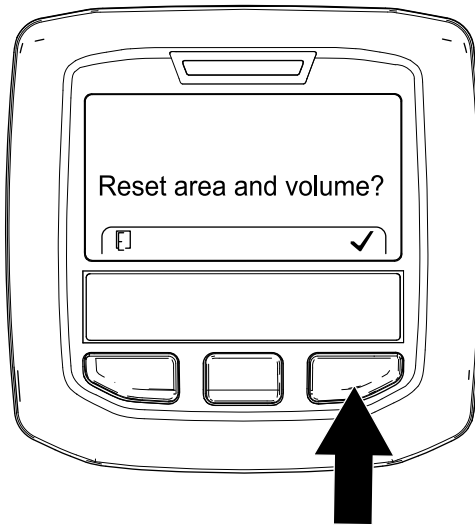
## ตัวอย่างแผนงานการเติมอากาศ (cont'd.)

วน	สนาม (หากทำงานในสนามหลายแห่ง)	ตำแหน่งตง	พunktเติมอากาศ	ปริมาตรแกนต

- กดปุ่มขวาเพื่อแสดงหน้าจอรีเซ็ตพunktและปริมาตร
- เมื่อยอยู่ในหน้าจอ รีเซ็ตพunktและปริมาตร กดปุ่มขวาของ InfoCenter

**หมายเหตุ:** InfoCenter จะแสดงหน้าจอขอมลสกด โดยตวนบพunktและปริมาตรจะรีเซ็ตเป็น 0

**หมายเหตุ:** หากคณไม่รีเซ็ตตวนบ พunkt 1 ตวนบพunktและปริมาตรจะสะสมขอมลไปเรื่อยๆ



สJ 107

g372502

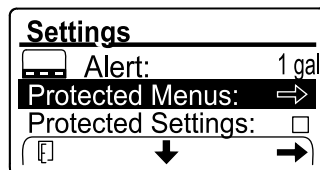
- ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 4 ตามความจำเป็น
- กดปุ่มซ้ายของ InfoCenter จนกวาหน้าจอ ทำงาน จะปรากฏขมมา

## การรีเซ็ตตวนบ พunkt 2—พunktและปริมาตร

### หคหนางาน

**หมายเหตุ:** การรีเซ็ตตวนบ พunkt 2 จะไม่ทำใตวนบ พunkt 1 ถกรรีเซ็ตไปด้วย

- ป้อนรหัส PIN สำหรับตวเลือกเมนตโตรบการปองกน (สJ 108) ไปสกด การเขलगเมนตโตรบการปองกน (หน 35)

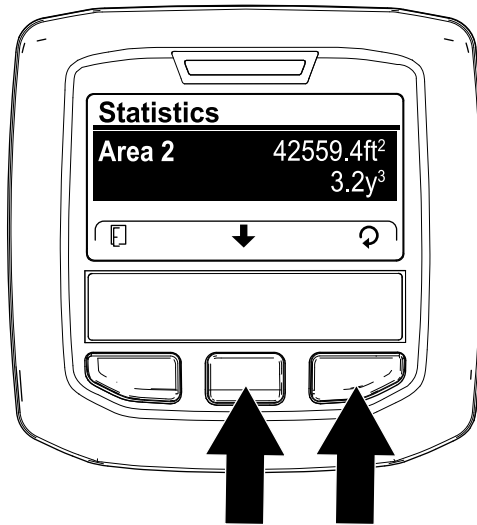


สJ 108

g372528

- ป้อนรหัส PIN เพื่อเขलगเมนตโตรบการปองกน ไปสกด การเขलगเมนตโตรบการปองกน (หน 35)
- เมื่อยอยู่ในหน้าจอ ขอมลสกด ไทกดปุ่มกลางของ InfoCenter จนกวาระบบจะเลือกตวเลือก พunkt 2 (สJ 109)





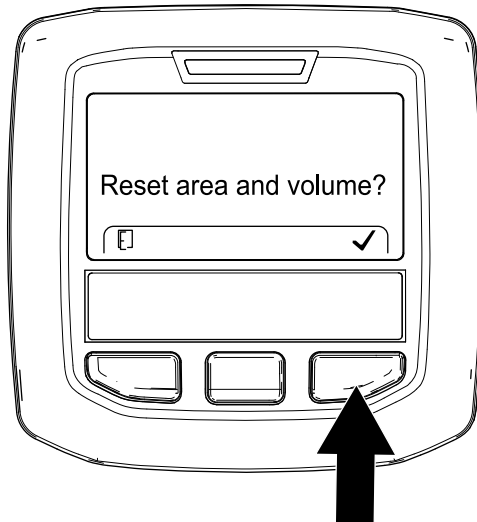
su 109

g372506

4. บนทกขอมลพนทเตมอากาศและปรมาตรแกนนท หกจ่ำเปน
5. กดปมขวาเพอแสดงหนาจอรเซตพนทและปรมาตร
6. เมออยในหนาจอ รเซตพนทและปรมาตร กดปมขวาของ InfoCenter (su 110)

**หมายเหตุ:** InfoCenter จะแสดงหนาจอขอมลสกด โดยตวนบจำนวนพนทและปรมาตรจะรเซตเปน 0

**หมายเหตุ:** หกคณไมรเซตตวนบ พนท 2 ตวนบพนทและปรมาตรจะสะสมขอมลไปเรอยๆ



su 110

g372502

7. กดปมซ้ายของ InfoCenter จนกวาหนาจอ ทำงน จะปรกฏขนมา

## การหนนหวเดอยดวยสลกขอมบ้ำรง

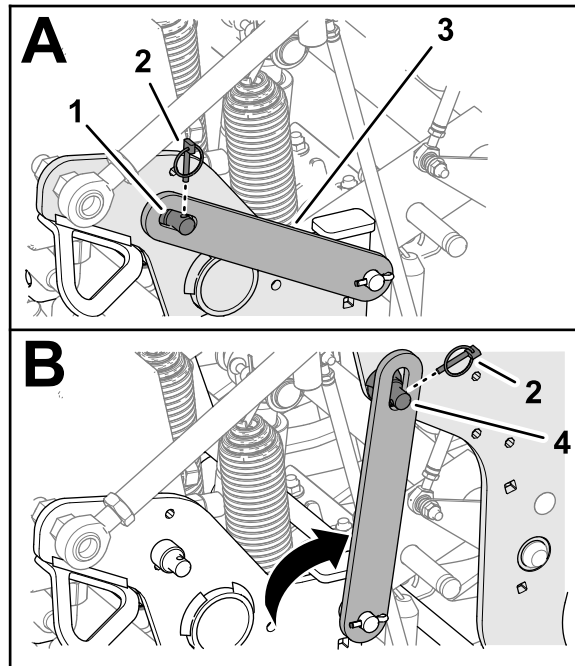
ใสสลกขอมบ้ำรงคอนจะทำการบ้ำรงรชหาวเดอย หรอเมอตองจดเกบอปรณไว้นานกวาสองหรอสามวน

## ⚠️ อันตราย

หากยกหวัดโดยชนโดยไม่ได้ใส่สลักยึดไว้ หวดอาจจะตกลงมาอย่างกะทันหัน ทำให้คุณหรือพวดยรอบข้างบาดเจ็บได้

เมื่อคุณต้องซ่อมบำรุงหวัด รวมนกตอนเปลี่ยนเดอຍเข้าหรือแผงป้องกันสนาม ควรใช้สลักซ่อมบำรุงยึดหวัดไว้ในตำแหน่งยกขน

1. ยกหวัดขึ้น
2. จอดอุปกรณ์บนพวงราบ ดนแฮนด์ควบคุมจนจนสนดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรคจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยดดนง
3. ถอดฝาครอบหวัด ปรอดด [การถอดฝาครอบหวัด \(หนา 105\)](#)
4. ถอดหมดสลักกยดสลักซ่อมบำรุงเขากบแผงขาง (su 111)



su 111

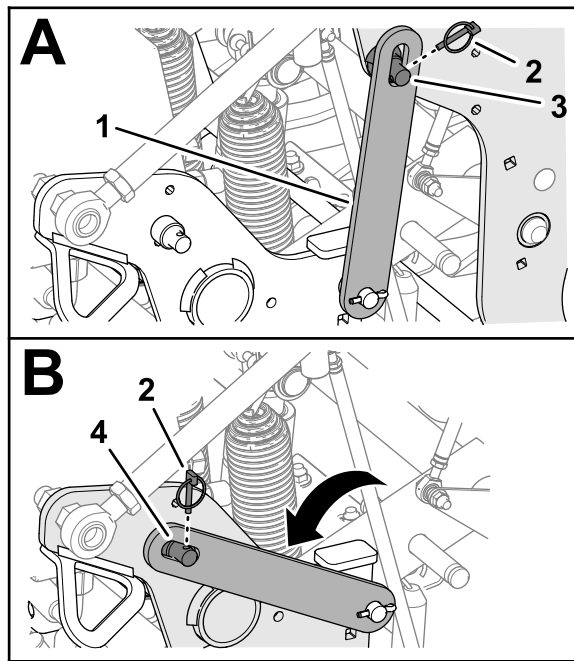
g342299

- |           |                  |
|-----------|------------------|
| 1. หมดหนน | 3. สลักซ่อมบำรุง |
| 2. หมดสลก | 4. หมดหนน (หวัด) |

5. หมนสลักซ่อมบำรุงไปทางดานหลงใหลครอบลงบนหมดหนนของหวัด
6. ยดสลกเขากบหมดหนนโดยใชหมดสลก
7. ตตตงฝากรอบหวัด ถาจำเปน ปรอดด [การตตตงฝากรอบหวัด \(หนา 107\)](#)

## การเก็บสลักซ่อมบำรุง

1. จอดอุปกรณ์บนพวงราบ ดนแฮนด์ควบคุมจนจนสนดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรคจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยดดนง
2. หากฝากรอบหวัดปดอย ไหลอดออก ปรอดด [การถอดฝากรอบหวัด \(หนา 105\)](#)
3. ถอดหมดสลักกยดสลักซ่อมบำรุงเขากบหมดหนนของหวัดออก (su 112)



รูป 112

g342300

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| 1. สลักชอมบ้ำรง | 3. หมดหนน (หวเดอย) |
| 2. หมดสลก       | 4. หมดหนน          |

4. หมนสลกชอมบ้ำรงลงตงนลางหkreobลงบนหมดหนนของแพงขง
5. ยดสลกเขกบหมดหนนโดยใชหมดสลก
6. ตตตงฟ้ครอบหวเดอย โปรดด [การตตตงฟ้ครอบหวเดอย \(หนา 107\)](#)

## การเปลยนเดอยเจะทเสยหาย

**ส้คย:** การเปลยนเดอยเจะทเสยหายเปndeอยเจะทมควยวเทาดม  
การใช้เดอยเจะทมควยวโมเทากนจะสงผลเสยตควยงนงมของหลมเจะ

การใช้เดอยเจะทมควยวโมเทากนจะสงผลตควยงนงมของหลมเจะ

โปรดดภาพประกอบใน [การตตตงแพงปองกนสนาม แพงยดเดอยเจะ และเดอยเจะ \(หนา 42\)](#)

1. ยกหวเดอยขนและลอกโหวในต้แห่งดวยสลกชอมบ้ำรง
2. จอดอปกรณบนพนรบ ดนเสนดควคคมขนจนสดแลวใส่สลกเพเขาเบรกจอด ดบเครองยนตรกลกพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนโหวหยุดนง
3. คลายสลกเกลยวของแพงยดเดอยเจะ แลวถอดเดอยเจะอนเกออก
4. ใส่เดอยเจะอนใหม่เขาไปนแพงยดเดอยเจะ
5. ขนสลกเกลยวของแพงยดเดอยเจะจนโดแรงบด 40.6 นวตนมตร (30 ปอนด)
6. ทำข้ขนตอนนกบเขนสวทเหลอตามควยงนงมจ้เปน

## การตรวจสอบการปรบเทยบควยงนงมสงจกพนดนของเดอยเจะ

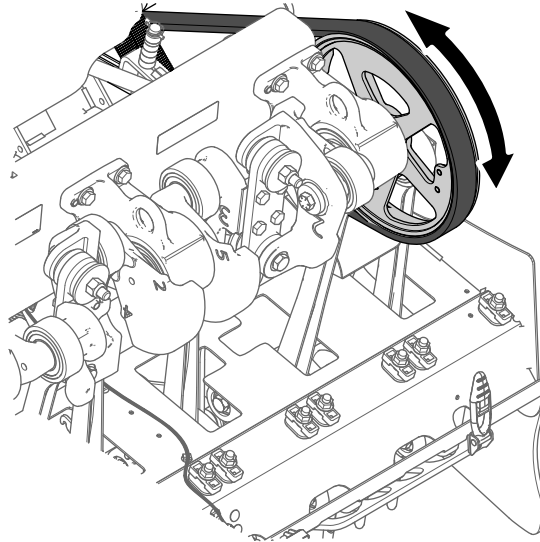
เชคควยงนงมสงจกพนดนของเดอยเจะอยางรวดรวดโดยใชแอปพลเคขนเรยกดการปรบเทยบควยงนงมสงจกพนดน

### การเตรยมอปกรณ

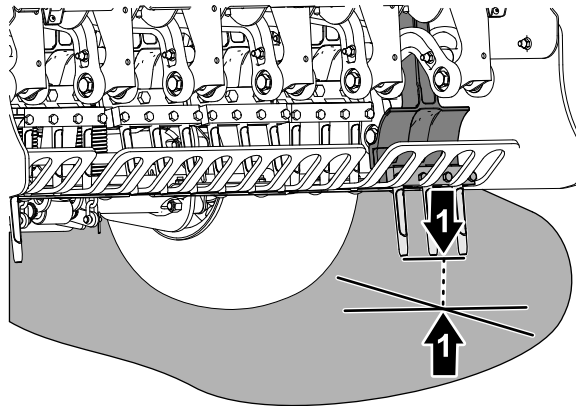
1. ตรวจสอบวหวเดอยอยนในต้แห่งยคขน
2. จอดอปกรณบนพนรบ ดนเสนดควคคมขนจนสดแลวใส่สลกเพเขาเบรกจอด ดบเครองยนตรกลกพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลอนโหวหยุดนง
3. ถอดฟ้ครอบหวเดอย โปรดด [การถอดฟ้ครอบหวเดอย \(หนา 105\)](#)

4. หมนรอกหวดอย (SU 113) จนกระทั่งดอยเจอะดำนนอกลงดอยชดกบพนหมกสด

**สำคญ:** ระวงอຍาแหรนวเขาไปไกลบริเวณทสายพวนเลอนมาชดและถอยหางจากรอกเพอป้องกันไมไหนดกทหนบ



g343368



g343367

SU 113

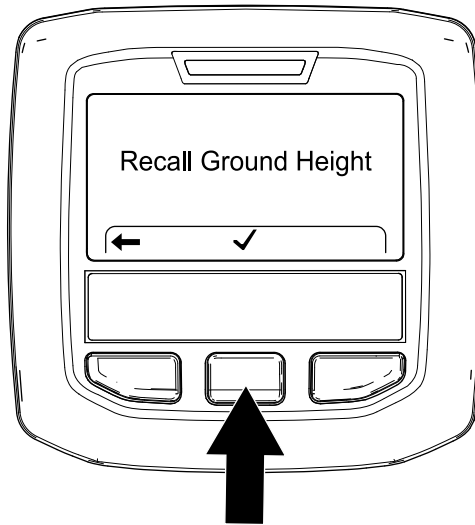
1. รอกหวดอย

2. ดอยเจอะดำนนอกลง

5. ตดตงฝำครอบหวดอย โปรดต [การตดตงฝำครอบหวดอย \(หนา 107\)](#)

## การเปดใชงานแอปพลเคชนเรยกดความสงจากพนด

1. กดปมกลางของ InfoCenter เพอไปทตวเลอก เรยกดความสงจากพนด
2. กดปมขวาของ InfoCenter เพอเลอกตวเลอก กำหนดความสงจากพนด
3. เมอระบบแสดงหนำจอเรยกดความสงจากพนด (SU 114) ไหลกดปมกลางของ InfoCenter



su 114

g343406

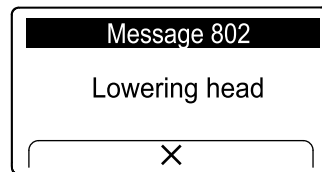
4. เมื่อบริษัทแสดงหน้าจอหว่านเดอจะหย่อนลง (su 115) ในโหมดปมขวของ InfoCenter



su 115

g343407

**หมายเหตุ:** ขอบความ Lowering Head (กำลังหย่อนหว่านเดอ) จะปรากฏขึ้นมา และหว่านเดอจะค่อยๆ ลดระดับลง



su 116

g372402

5. คอยสังเกตเดอจะดันนอกสตามเงื่อนไขการปรับเทียบดังต่อไปนี้

- เดอจะเาะเระเาะพน—กดปุ่มขวของ InfoCenter (su 117) และเปิดแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพन्दน โปรดดูการเปิดใช้งานแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพन्दน (หน้า 55)
- เดอจะเาะอัยเเหนือพน—กดปุ่มขวของ InfoCenter และเปิดแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพन्दน โปรดดูการเปิดใช้งานแอปพลิเคชันกำหนดความสูงจากพन्दน (หน้า 55)



su 117

g343408

6. เมื่อเห็นว่าเดอຍเຈະດານนອກສດສມพສกบพนเบາๆ ใหลดปมขวของ InfoCenter เพอยกขวเดอຍขນ

## การปรบการถายโอนนำหนก

อปกรณจะถายโอนนำหนกจากรถลากพวงไปขงขวเดอຍเพอช่วยใหลการรทษาระดบความลทขของรเเจะใหลดนทม ครงสรางแตกตางกนไป อยางไรก็ตาม หากดนแขงมากจนไมสามารถเเจะเตมอากาศใหลเตมความลทกกำหนด ขวเดอຍอาจตองใหลการถายโอนนำหนกเพมเตม อปกรณถกตงคามาจากรองงานใหลถายโอนนำหนกตามปทต หากตองการเพมแรงกดของสปรงถายโอนนำหนก ใหลทำตามขนตอนตอไปน:

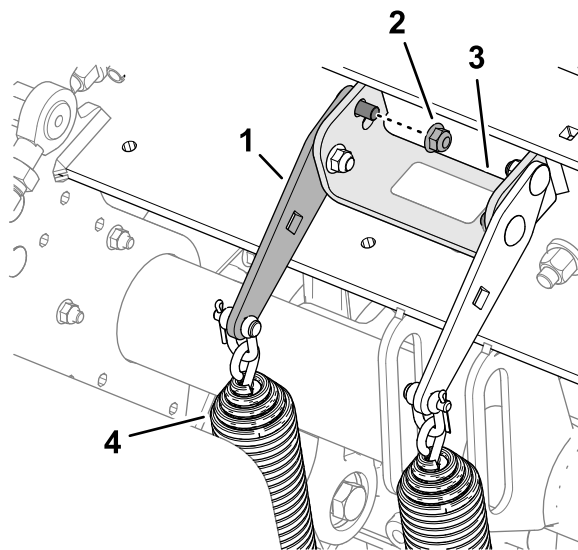
### **⚠ คำเตือน**

การปลดแพงสปรงอยางกะทนหนอาจทำใหลบาดเจบใหล

ควรรขอใหลคนอณช่วยปรบสปรงถายโอนนำหนก

1. จอดอปกรณบนพนราบ ดนแฮนดควบคมขนจนสดแลวใหลสลกเพอเขาเบรกดจอด ดบครงยณตรถลากพวง ดงกญแจออก และรอใหลการเคลอนใหลหยดนง
2. คลายนอตลอกมบาดนหนาและสลกเกลยวหวมทกดแพงสปรงเขาทบครงรองรบของขวเดอຍ ([su 118](#))

**หมายเหตุ:** ไมตองถอดนอตลอกและสลกเกลยวหวมนออกมา



g342391

### SU 118

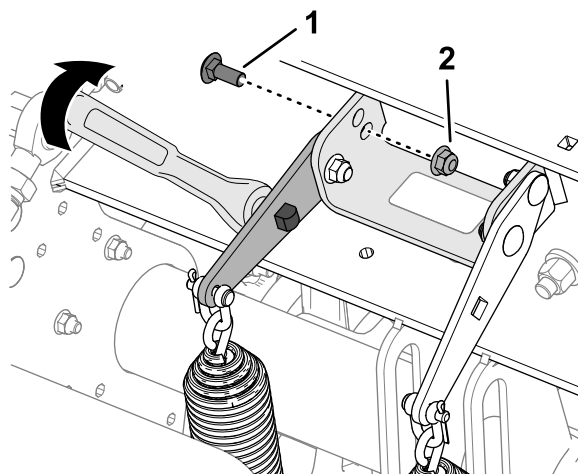
ตำแหน่งภายในนำหนักปกติ—รวม

- |                        |                          |
|------------------------|--------------------------|
| 1. แผงสปริง            | 3. โครงรองรับ (หัวเดือย) |
| 2. นอตล็อกมา (ตามหลัง) | 4. สปริง                 |

3. ถอดนอตล็อกมาตามหลังหยุดโครงสปริงเข้ากับโครงรองรับ

**หมายเหตุ:** ไม่ต้องถอดสลักเกลียวหัวออกมา

4. สอดประแจไดรฟ์แรเชทหรือเบรกเกอร์ขนาด 1/2 นิ้วลงในช่องสเหลี่ยมบนแผงสปริง (SU 119)



g342390

### SU 119

ตำแหน่งภายในนำหนักมากขึ้น—ราง

- |                            |              |
|----------------------------|--------------|
| 1. สลักเกลียวหัว (ตามหลัง) | 2. นอตล็อกมา |
|----------------------------|--------------|

5. หมนประแจแรเชทหรือเบรกเกอร์เพื่อยืดแรงดันบนสลักเกลียวหัวด้านหลัง จากนั้นถอดสลักเกลียวออกจากรถ

**หมายเหตุ:** รวมคอตำแหน่งภายในนำหนักปกติ

6. หมนแผงสปริงจนกระทั่งแผงอยู่ในแนวเดือยกับรางบนโครงรองรับ สอดสลักเกลียวหัวเข้าไปในรูบนแผงสปริงและโครงยึด

**หมายเหตุ:** รางคอตำแหน่งภายในนำหนักมากขึ้น การหมนแผงสปริงขึ้นด้านบนจะเป็นการเพิ่มการภายในนำหนัก

7. ใช้นอตล็อกมาปิดสลักเกลียวหัวเข้ากับโครงรองรับและแผงสปริง  
 8. ขนนอตล็อกมาไดรฟ์ 37 ถึง 45 นิวตันเมตร (27 ถึง 33 ฟุตปอนด์)

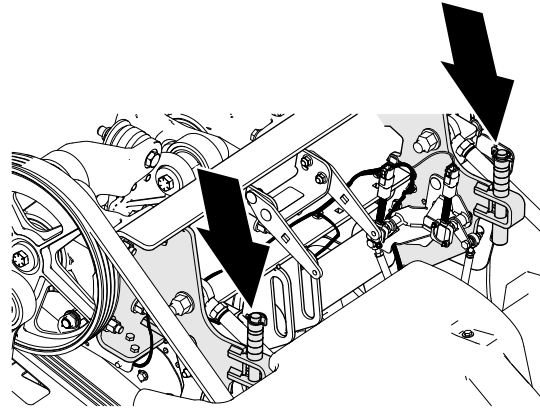
# การใช้ระบบติดตามระดับพ่นแบบแมนวอล

เราแนะนำให้ทำการเติมอากาศโดยใช้ระบบติดตามระดับพ่นแบบอัตโนมัติ เพื่อให้ลมเจาะออกมาคุณภาพดีและอุปกรณ์ทำงานได้อย่างเต็มสมรรถนะ

ควรใช้ระบบติดตามระดับพ่นแบบแมนวอลเฉพาะในกรณีเช่นเซอร์ตำแหน่งโดยเจาะชำรุดเสียหายเท่านั้น

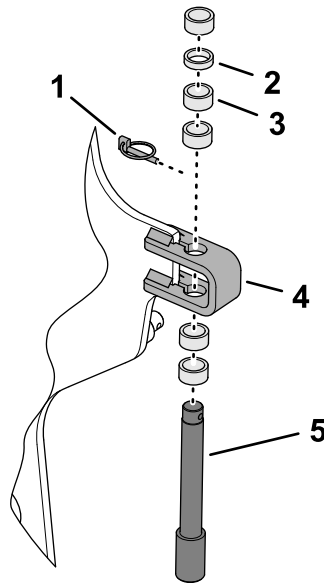
## การปรับทวนกำหนดความลึก

1. จอดอุปกรณ์บนพ่นราบ ดนแฮนด์ควบคุมจนจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยหยุด
2. ถอดฝาครอบหวดโดย โปรดดู [การถอดฝาครอบหวดโดย \(หน้า 105\)](#)
3. ถอดหมัดสลักไขยดหมัดกำหนดความลึกและทวนเขากบหยุด ([sJ 120](#) และ [sJ 121](#))



sJ 120

g342335



sJ 121

g342334

- |                                  |                     |
|----------------------------------|---------------------|
| 1. หมัดสลัก                      | 4. หยอด             |
| 2. ทวนแบบบาง—6.3 มม. (1/4 นิ้ว)  | 5. หมัดกำหนดความลึก |
| 3. ทวนแบบหนา—12.7 มม. (1/2 นิ้ว) |                     |

4. ปรับความลึกในการเจาะโดยการวางทวนไว้ด้านบนหรือด้านล่างหยอด
  - หากวางทวนทั้งหมดไว้ด้านบนของหยอด ค่าความลึกจะเท่ากับ 10.7 ซม. (4 1/4 นิ้ว)



- ตัวคนแบบหนาจะเพิ่มความลึกโต 19 มม. (3/4 นิ้ว)
- ตัวคนแบบบางจะเพิ่มความลึกโต 9.5 มม. (3/8 นิ้ว)

**หมายเหตุ:** คุณต้องตัดตรงตัวคนทั้งหมด ไหมจะวางไว้ตำแหน่งไหนก็ตาม

5. ใช้หมดสลักประกอบหมดกำหนดความลึกและตัวคนเขากบหยด
6. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 3 ถึง 5 ทอดานหนึ่งของอุปกรณ์

**สำคัญ:** ตรวจสอบว่าตำแหน่งของตัวคนด้านบนและด้านล่างหยดเหมือนคนกวดานชายและดานขวา

7. ตัดตรงฟ้าครอบหวดโดย โปรดดู การตัดตรงฟ้าครอบหวดโดย (หนา 107)

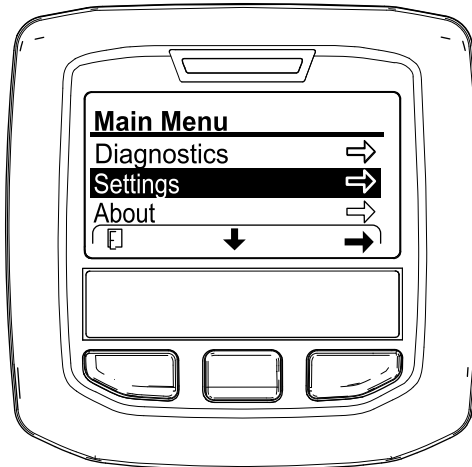
## การตงคา InfoCenter

**หมายเหตุ:** หากคณตมอากาศดวยโหมดแมนวล คณตงตงคา InfoCenter ใหลบโหมดตตตามระดับพนแบบแมนวลคคครงกสตารกครองยนต์

1. บดคญแจสตารกไปทตำแหน่ง ทำงาน

**หมายเหตุ:** อยาพงสตารกครองยนต์

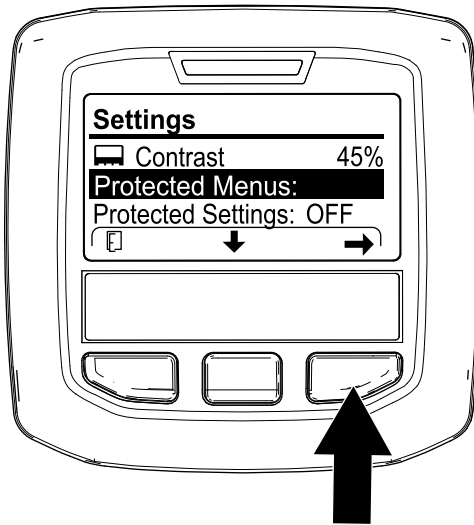
2. เขไปท เมนคค (SU 122) ใน InfoCenter



SU 122

g358246

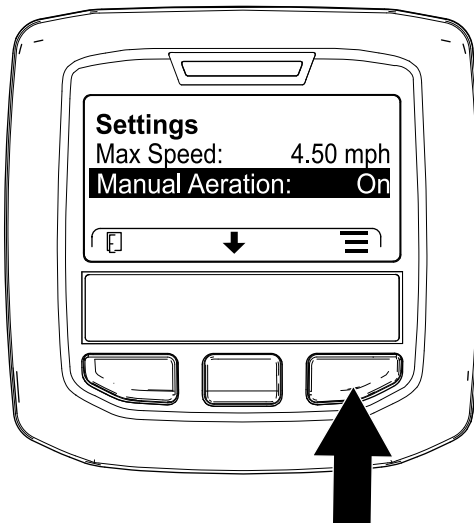
3. กดปุ่มกลางของ InfoCenter จนกวาระบบจะเลอกตวลอก การตงคา จากนกดปุ่มขวา
4. กดปุ่มกลางของ InfoCenter จนกวาระบบจะเลอกตวลอก เมนคคโทรบการปองกน (SU 123) จากนกดปุ่มขวาและปอนรหัส PIN 4 คคค (เชน 1 2 3 4)



su 123

g358248

5. กดปุ่มกลางของ InfoCenter จนกว่าระบบจะเลือกตัวเลือก การตั้งค่าแบบแมนวล จากนั้นกดปุ่มขวา (su 124) เพื่อตั้งค่าการตั้งค่าแบบแมนวลเป็น เปิด



su 124

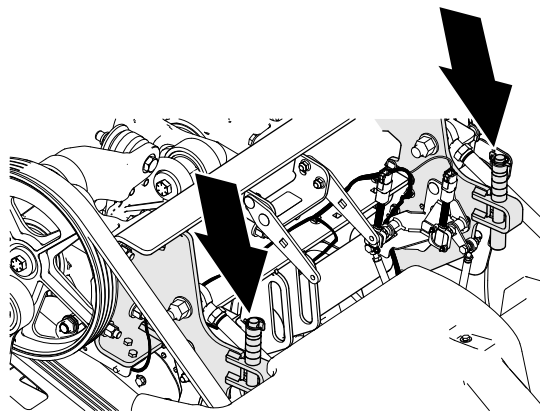
g426501

6. สตาร์ทเครื่องยนต์  
 7. เติมน้ำโดยใช้ การเติมน้ำโดยใช้โหมดหยวนซา (หน้า 69) หรือ การเติมน้ำโดยใช้โหมดหยวนเร็ว (หน้า 70)

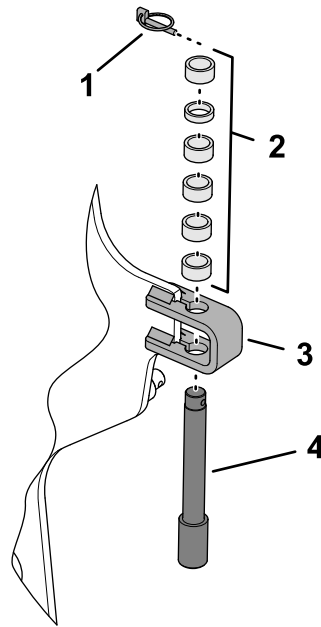
**หมายเหตุ:** เมื่อคุณดับเครื่องยนต์และสตาร์ทอุปกรณ์อีกครั้ง อุปกรณ์จะกลับมาใช้โหมดติดตามระดับพินแบบอัตโนมัติตามค่าเริ่มต้น

## การเก็บตัวคนกำหนดความลึกเพื่อใช้ระบบติดตามระดับพินแบบอัตโนมัติ

1. จอดอุปกรณ์บนพืชมารบ ดนแลนด์ควบคุมจนจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเขาเบรกจอด ดนเครื่องยนตรถลากพวง ดนกยูแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยุติลง
2. ถอดฝาครอบหวดออย โปรดดู การถอดฝาครอบหวดออย (หน้า 105)
3. ถอดหมุดสลักกัไฮดหมดกำหนดความลึกและตัวคนเขาบกครงยด (su 125)



g342335



su 125

g356438

- |             |                   |
|-------------|-------------------|
| 1. หมัดสลัก | 3. หยอด           |
| 2. ตัวคน    | 4. หมัดกำหนดความล |

4. วางตัวคนทงหมัดไวดานบนหยด
5. ไขหมัดสลักประกอบหมัดกำหนดความลและตัวคนเขากบหยด

**หมายเหตุ:** คุณต้องจดเลขตัวคนทงหมัด

6. ทำซ้ำขั้นตอน 3 ถึง 5 ทอทุกดานหนงของอปกรณ
7. ตัดตงฟ้ครอบหวเดอย โปรดดู การตัดตงฟ้ครอบหวเดอย (หนา 107)

## การเพมน้หนัก

หลงจากปรบการถายไอน้หนัก การเตมอากาศบริเวณทมดนแขงมากอาจทำใหลอหลงของอปกรณยกบนจากพนโดสงผลใหระยะหางระหวางรเงาไมสม้าเสมอกน

หากอปกรณยกทวใลกษณะน คุณสมารถตัดตงแผนถวงน้หนักบนทอเพลางของโตรงดานหลงเพมโดแผนถวงน้หนักละแผนจะเพมน้หนักใทกบอปกรณ 28.5 กก. (63 ปอนต) โดยคุณจะทำตัดตงแผนน้หนักโดไมเกน 2 แผนโปรดดูหมายเลขชนสวนของแผนถวงน้หนักและอปกรณตางๆ ในแคตตาลอกขนสวนของอปกรณ

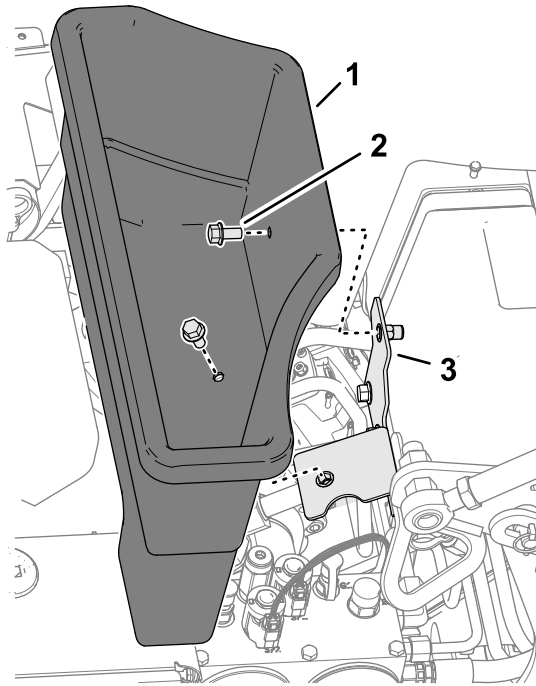
# การเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ด้วยมือ

## การบายพาสปั๊มไฮดรอลิกและการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

เครื่องมือจำเป็น: ประแจล็อกและบล็อกขนาด 15 มม.

**สำคัญ:** ห้ามใช้งานอุปกรณ์ขณะเปิดวาลวบายพาสนานกว่า 10 ถึง 15 วินาที

1. จอดอุปกรณ์บนพื้นที่ราบเสมอ ถ้าเป็นไปได้
2. ดันแฮนด์ควบคุมจนจนสุดแล้วใส่สลักเพื่อเข้าเบรกจอด ดับเครื่องยนต์ลากพวง ดึงกุญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวหยุดนิ่ง
3. ถอดสลักเกลียวตัดจาก 2 ต่อกายตกลงเก็บเข้ากระเป๋าโครงยึดถถ (SU 126)

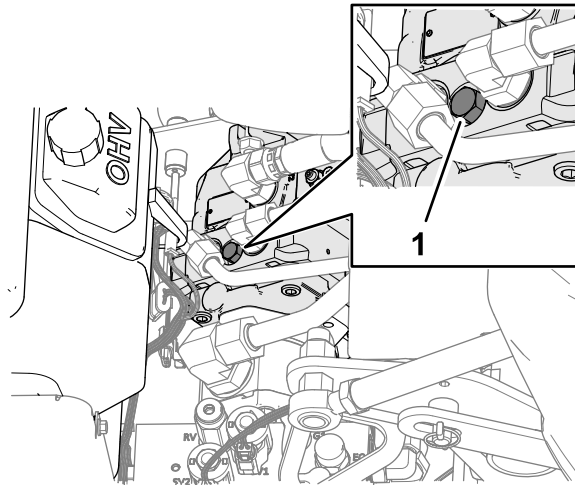


SU 126

g358348

1. ถงเคบ
2. สลกลเกลยวตตจจน
3. โครงยถถถ

4. มองหฝคอรบสกรวาลวบายพาสทอยระหวงเครองยถตคบปัมไฮดรอลถถดงแสดงใน SU 127



รูป 127

g342393

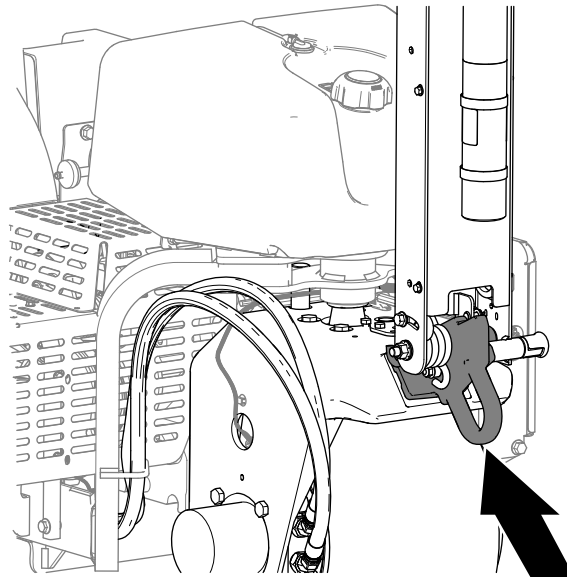
1. วาล์วบายพาส

5. ใช้ประแจล็อกและบล็อกขนาด 15 มม. หมุนวาล์วบายพาสจนเขม่นาฬิกา 1 1/2 รอบ

**สำคัญ:** อย่าหมุนวาล์วบายพาสมากกว่า 1 1/2 รอบ

6. หากต้องลากจอบอุปกรณ์ ควรใช้ห่วงพกดกอดยานหนา (รูป 128)

**สำคัญ:** ห้ามเขน/ลากจอบอุปกรณ์เปาระยะทางเกินกว่า 30.5 ม. (100 ฟุต) หรือเร็วกว่า 0.6 กม./ชม. (1 ไมล์/ชม.) เพราะอาจทำให้ส่วนประกอบของระบบไฮดรอลิกเสียหายได้



รูป 128

g342220

7. ลดระดับแชนดควบคุมลงมาเพื่อปลดเบรจจอดก่อนจะเขน/ลากอุปกรณ์

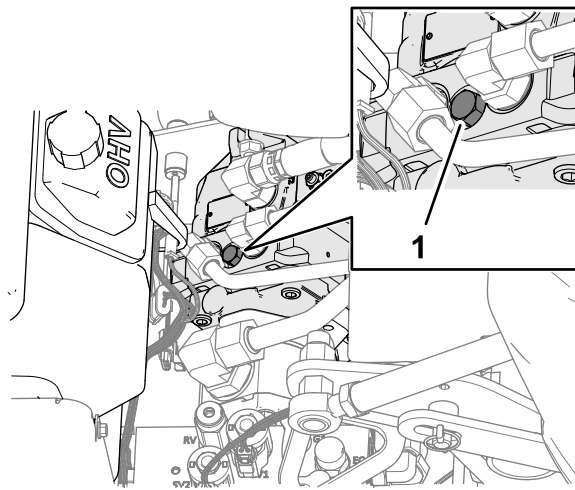
**สำคัญ:** คุณต้องลดระดับแชนดควบคุมลงมาเพื่อปลดเบรจจอดก่อนจะเคลื่อนย้ายอุปกรณ์

## การกลับมาใช้งานปั๊มไฮดรอลิก

**สำคัญ:** คุณต้องปิดวาล์วบายพาสก่อนเพื่อขบเคลื่อนอุปกรณ์ อย่าพยายามใช้งานระบบขบเคลื่อนขณะกวาล์วบายพาสเปิดอยู่

1. หาดำแหน่งสกรของวาล์วบายพาสที่อยู่ระหว่างเครื่องยนต์กับปั๊มไฮดรอลิก

**หมายเหตุ:** ตำแหน่งของฝาครอบสกรวาล์วบายพาส ใดใน รูป 129



su 129

g342393

1. วาลวบายพาส

2. ใช้ประแจล็อกและบลอกขนาด 15 มม. หมนวาลวบายพาสตามเขมนาฬิกา 1 1/2 รอบ

**หมายเหตุ:** อยฆนสกรบายพาสแนนเกนไป

3. ใช้ประแจขนาด 15 มม. ตดตงฝำครอบสกรบายพาสบนปมโฮดรอลก

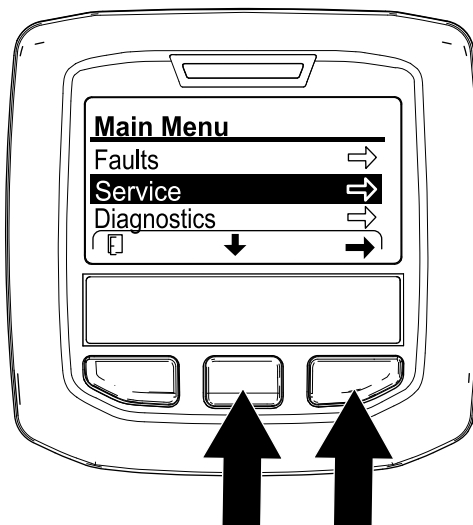
4. ตดตงกงเคบเขากบโครงยดงโดยใชสลกเกลยวโดยใชสลกเกลยวตดจวน 2 ตว

## การเคลอนยายอปกรณขณะทหวเดอยอยในตำแหงยกลง

หากเครองยนต์หยุดทำงานในขณะทหวเดอยอยในตำแหงยกลงและเดอยเจะอยในดน และสตรกเครองยนต์ไมตด ใหทำตามขณตอน การยทหวเดอยโดยใชสตรกเตอร (หนา 90) หรือ การกอดแพงยดเดอยเจะอออกจากแพนเจะ (หนา 91) อยางใดอยางหนง

### การยทหวเดอยโดยใชสตรกเตอร

1. บดกญเจไปทตำแหง ทำงาน
2. เขไปท เมนหลัก (su 130) ใน InfoCenter



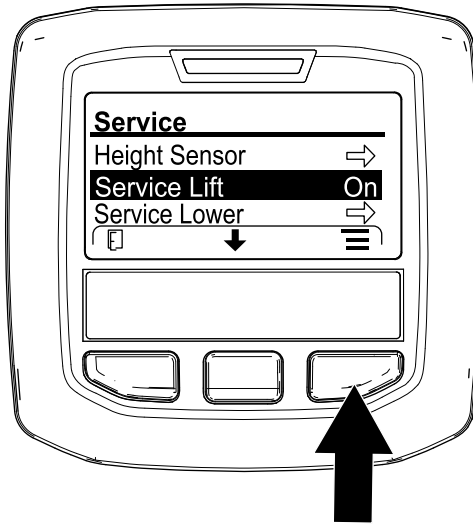
su 130

g358616

3. กดปมกลางของ InfoCenter จนกวาระบบจะเลอกตัวเลข การตงคา จากนกดปมขวา

4. กดปมกลางของ InfoCenter จนกวาระบบจะเลอกตัวเลข ยกเพอชอมบำรง (su 131) จากนกดปมขวา

**หมายเหตุ:** ตัวเลขยกเพื่อซ่อมบำรุงจะเปลี่ยนมาเป็น ไซ



สป 131

g358617

5. บดกัญแจไปทตำแหน่ง สตาร์ท และกระตกลสตาร์ทเตอร์เป็นเวลา 10 นาที

**สำคัญ:** ห้ามสตาร์ทเครื่องนานเกิน 10 วินาทีในแต่ละครั้ง หากเดอຍเจาะยงไม่ยกขนจากพน ควรรอให้เครื่องเย็นเตนลงสก 30 วินาทีก่อนสตาร์ทใหม่ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำนำเหลานอาจทำใหม่อเตอร์สตาร์ทใหม่ได้

**หมายเหตุ:** หวเดอຍจะยกเดอຍเจาะขนมาจากพน

**สำคัญ:** เดอຍเจาะตอຍยกขนมาอยเหนือพน จงจะเคลอนอปกรณได้

6. เปิดวาลวบายพาส โปรดดู การบายพาสปมไฮดรอลิกและการเคลอนย้ายอปกรณ (หน้า 88)
7. ลากจง/เขนอปกรณไปยงบริเวณใกล้ๆ เพอซ่อมบำรุงหรือบรรทุกขนรถลากพวงตอไป

**สำคัญ:** ห้ามลากจง/เขนอปกรณเประยะทางเกินกว่า 30.5 ม. (100 ฟต) หรือเร็วกว่า 1.6 กม./ชม. (1 ไมล/ชม.) เพราะอาจทำให้ระบบไฮดรอลิกเสียหายได้

## การถอดแผงยดเดอຍเจาะออกจากเขนเจาะ

1. ถอดแผงยดเดอຍเจาะออกจากเขนเจาะ
2. เปิดวาลวบายพาส โปรดดู การบายพาสปมไฮดรอลิกและการเคลอนย้ายอปกรณ (หน้า 88)
3. ลากจง/เขนอปกรณไปยงบริเวณใกล้ๆ เพอซ่อมบำรุงหรือบรรทุกขนรถลากพวงตอไป

**สำคัญ:** ห้ามลากจง/เขนอปกรณเประยะทางเกินกว่า 30.5 ม. (100 ฟต) หรือเร็วกว่า 1.6 กม./ชม. (1 ไมล/ชม.) เพราะอาจทำให้ระบบไฮดรอลิกเสียหายได้

## เคลดลบบการปฏิบตงาน

### คำแนะนำนำทวไป

#### ⚠ คำเตือน

หากสมพสกบสงกตขวาง อปกรณอาจทำให้คนเสียหายการควบคมได้

คอยระวังสงกตขวางในพนททำงานอยเสมอ

วางแผนเสนทงตมอากาศเพอปกป้องทงคนและอปกรณจากสงกตขวาง

- ระวังเทมอากาศ ใคอยๆ เลยวอปกรณ ห้ามเลยวหคตอกขณะกำลังใช้งานหวเดอຍอยงเดดขาดวางแผนเสนทงตมอากาศใหรีบรอยยงกอนลดระดับเครื่องเทมอากาศลงมา
- คอยสงเกตอยตลอดเวลาวาทศทางตมหนามสงใดอยบาง ไม่ควรเจาะเทมอากาศใกล้กบอาคาร รว และอปกรณอื่นๆ
- มอองไปตมหลงบอยๆ เพอตรวจสอบวออปกรณทำงานได้ตมปกต และคนยงอยในแนวการเทมอากาศกอนหนา

- กำจัดขนสวนอุปกรณ์เสียหายออกจากพนักทำงานทั้งหมด เช่น เดอเยาะกแตกหัก ฯลฯ เพื่อป้องกันไม่ให้กระทบกับเครื่องตัดหญ้าหรืออุปกรณ์บำรุงรักษาสนามชนิดอื่นๆ
- เปลี่ยนเดอเยาะกแตกหักเป็นอันใหม่ ตรวจสอบและซ่อมแซมความเสียหายของอุ้งกึ่งใช้งานโดยรวมทงซ่อมความเสียหายอื่นๆ ของอุปกรณ์ก่อนเริ่มใช้งาน
- เมื่อเติมอากาศแบบไม่เติมความกว้างของอุปกรณ์ คุณสามารถถอดเดอเยาะออก แต่ควรเก็บหวดเดอเยาะไว้บนแขนเจาะเพื่อรักษาสมดุลและทำให้อุปกรณ์ทำงานได้ตามปกติ
- อุปกรณ์เจาะเติมอากาศได้ลึกกว่าเครื่องเติมอากาศสนามกรสวนใหญ่ แต่สำหรับสนามกรสวนและแทนทเกาะหรือทกกระทงใหม่ ซงตองเจาะลึกกว่าและใช้เดอเยาะกลวงยาวกว่า การดันแคนดนออกมทงหมดอาจจะทำได้ยาก เพราะดินเดิมจะแข็งกว่าและตดอยกบปลายของเดอเยาะ ในกรณแบบนี้ เดอเยาะแบบดันแคนดนออกด้านข้างสำหรับสนามกรสวน/แทนทจากผลตจะคงความสะอาดได้นานกว่า และช่วยลดเวลาในการทำความสะดวกเดอเยาะได้เป็นอย่างดี การเติมอากาศและโรยทรายอย่างตองเนองจะสามารถลดความแข็งของดินได้ในทสด
- อุปกรณ์ออกแบบมาใหม่เจาะดินได้ลึกสดเทาทเป็นไปได แต่ในสภาพสนามบางแบบ แผงป้องกันสนามและ/หรือสลกเกลียวของแผงป้องกันสนามอาจจะทำให้สนามเสียหายได้เมอตงคากการเติมอากาศด้วยความลกดงสด หากเติมอากาศด้วยความลกดงสด 4.5 นว แลพบวาสลกเกลียวบนแผงป้องกันสนามครดหรือสมผลสบพสนาม ให้ลดความลกดงมาซนหนง (1/4 นว)

## ดนแซง

หากดนแซงเกนไปจนไม่สามารถเจาะดินได้ตามความลกดงตองการ หวดเดอเยาะจะกระดงกระดอนเป็นระยะๆ เพราะเดอเยาะพยายามจะเจาะผานซนดนถานลงไป แนะนำให้แกไขโดยพยายามทำตามซนตองตอไปน

- อยะเพงเติมอากาศหากดนแซงหรือแหงเกนไป ควรรอหลงจากฝนตทหรือรดน้ำสนามหนงวน เพื่อให้ได้ผลลพททสด
- เปลี่ยนมาใช้หวดแบบ 3 เดอเยาะ หากได้พยายามใช้หวดแบบ 4 เดอเยาะแลว หรือลดจำนวนเดอเยาะตอแขนเจาะลง พยายามตดตงเดอเยาะเป็นรูปแบบทสมมาตรกนเพื่อกระจายน้ำหนักไปยงแขนเจาะเทาทๆ กน
- หากดนอดแแนและแซงมาก ควรลดระดับการเจาะเติมอากาศลง (คาคความลกดง) กำจัดแคนดนออกจากสนาม รดน้ำสนาม แลวคอยเติมอากาศอครงโดยใช้ความลกดงมาซน

การเติมอากาศดนประเภทตงๆ ทอยบนดนซนลาง (กลาวคอเป็นดน/ทรายทปกคลมอยบนดนทเติมไปด้วยหน) อาจทำให้คุณภาพหลมไม่เป็นไปตามตองการ เหตุการณแบบนี้เกิดซนเมอเจาะเติมอากาศลงไปลกดงระดับดนซนบน และดนซนลางแซงเกนจนเจาะไม่ได เมอเดอเยาะสมผลสบดนซนลางทแซงกว่า อุปกรณ์เติมอากาศอาจจะยกซน และสงผลให้ดานบนของรเจาะยาวกว่าเดิม ดงน ควรปรบลดความลกดงในการเติมอากาศอย่างเพยงพอ เพื่อป้องกันการเจาะไปจนถงซนดนแซงทอยดานลาง

## คณภาพการเจาะ

คณภาพการเจาะจะลดลงเมอเจาะลกดงเป็นทงยาว (ลกดงไปถานหนา)

หากสงเกตเห็นว่าคณภาพการเจาะลดลง ให้เชคการปรบเทียบความสงจากพนของเดอเยาะ โปรดดู [การตรวจสอบการปรบเทียบความสงจากพนดนของเดอเยาะ \(หนา 79\)](#)

## เดอเยาะขนาดเลก (เดอเย Quad)

เนองจากออกแบบมาใหม่เป็นสองแหว หวดเดอเยาะขนาดเลกจตองตงการะยะหางรเจาะไว้ท 6.3 มม. (2 1/2 นว) นอกจกน ความเร็วในการซบเคลอนบนพนยงสำคัญอย่างมากตอลกษณะของการเวนระยะหางระหวางรเจาะ 3.2 มม. (1 1/4 นว) ด้วยโปรดดู [การตงการะยะหางระหวางหลมเจาะ \(หนา 49\)](#) หากระยะหางของรเจาะเปลี่ยนแปลงไปเลกนอย

เมอใช้หวดเดอเยาะขนาดเลกหรือเดอเยาะแบบดนขนาดใหญ่ โครงสร้างรอกของสนามหญ้าเป็นปัจจัยสำคัญที่จะป้องกันไม่ให้สนามเสียหายเนองจากซนรอกจกขาด หาก 2 แขนตรงกลางเริ่มจะดนหญ้าซนมาหรือทำให้ซนรอกเสียหายมากเกนไป ให้ดำเนนการตอไปน

- เพมระยะหางของรเจาะ
- ลดขนาดเดอเยาะลง
- ลดความลกดงของเดอเยาะลง
- ถอดเดอเยาะบางซนออก

การยกทวตองทเดอเยาะแบบดนถกดงซนมาจากสนาม อาจทำให้สนามเสียหายได้ โดยอาจจะทำให้ซนรอกจกขาดหากความหนาแแนหรือเสนผานศนยกลางของเดอเยาะสงเกนไป



## दानหนาของรเงาเนนขนมาหอบมลงไประหวางการเติมอากาศ (โดยเงาแบบตนหรือสภาพถนนมกวาปกติ)

เมอเติมอากาศดวยโดยเงาแบบตนทยาวขน (กลาวคอยาว 3/8 x 4 นว) หรือโดยเงาแบบเขม  
ปากรเงาอาจจะลาทเป็นทางยาวหรือครดไปกบสนาม หากต้องการให้เงา-กลบมามคณภาพดเหมือนเดิมเมอใช้โดยเงา-รปแบบน  
แน่นำให้ทำตามขนตอนต่อไป

- ปรบเทียบความสงจากพนดนของโดยเงา- ปรดด [การปรบเทียบความสงจากพนดนของโดยเงา- \(หนา 54\)](#)
- ซะลอความเร็วเดนรอบเบาสงของเครื่องยนตเลอ 2800 ถง 2900 รอบตอนาท

**หมายเหตุ:** เนื่องจากความเรวในการขบเคลอนและความเรวของหวดโดยเงาจะเขมขนและลดลงตามความเรวของเครื่องยนต  
ดงนระยะหวางของรเงาจะไม่ไดรบผลกระทบแตอยางใด

หากซะลอความเร็วเครื่องยนตลงแลว แตคณภาพของรเงา-ยงไมดขนเมอใช้โดยเงา-แบบตนทยาวขนหรือโดยเงา-แบบเขม  
ให้ปรบแดมปเปอร Roto-Link

**หมายเหตุ:** การตงคาเรมตจากรองงานมจะให้ผลดทสดในครณสวนใหญ่

- หากดานหนาของปากรเงา-ลาทเป็นทางยาวหรือครดไปกบสนาม การตงคา Roto-Link  
ให้แขงขนจะช่วยเหลือการดนรเงา-และเขมคณภาพของรเงา-ได้
- หากดานหลงของปากรเงา-ลาทเป็นทางยาวหรือครดไปกบสนาม การตงคา Roto-Link  
ใหม่มลงจะช่วยเหลือคณภาพของรเงา-ได้

**หมายเหตุ:** หากต้องการเปลยนกลบมาใช้โดยเงา-แกนหรือโดยเงา-ขนาดเล็ก คณตงกลบตำแหน่งของแดมปเปอร  
Roto-Link

## การเตรียมอุปกรณ์

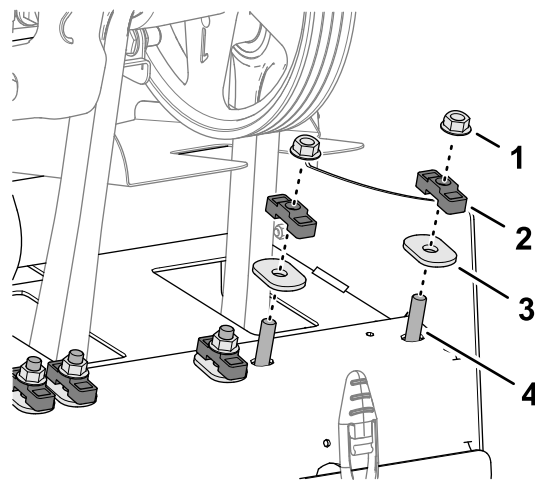
1. จอดอุปกรณ์บนพนราบ ดนแฮนดควบคมขนจนสดแลวใส่สลกเพื่อเขาเบรจอด ดบเครื่องยนตรลาทกววง ดงคณแจออก  
และรอให้การเคลอนไหวหยุดนง
2. ถอดฟ้าครอบหวดโดยเงา- ปรดด [การถอดฟ้าครอบหวดโดยเงา- \(หนา 105\)](#)
3. ใช้สลกขอมบ่างยดหวดโดยเงา-ไว้ ปรดด [การขนหวดโดยเงา-ดวยสลกขอมบ่าง \(หนา 77\)](#)

## การปรบแดมปเปอร Roto-Link

**หมายเหตุ:** โรงงานจะวางตวคณ Roto-Link 1 ตวไว้ทเพลาแดมปเปอร Roto-Link และวางตวคณ 1  
ตวไว้ในตำแหน่งจอดเกบของแขนเงา-แต่ละแขน

**หมายเหตุ:** การปรบแดมปเปอร Roto-Link จะช่วยเหลือคณขบเคลอนอุปกรณ์ดวยความเร็วเครื่องยนตสด (3,400 รอบตอนาท)  
แตคณอาจจะตงเติมอากาศดวยความเร็วเครื่องยนตซาลงเพื่อเขมคณภาพของรเงา-

1. ถอดนอตลอกมมา 2 ตวทยกดเพลาแดมปเปอร Roto-Link เขากบโครงดานหลงของอุปกรณ์ ([su 132](#))

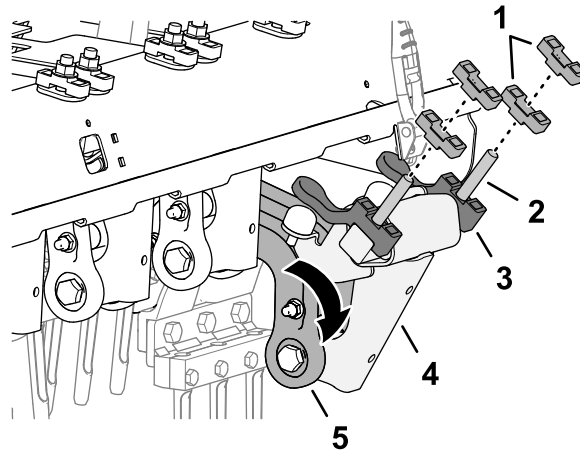


SU 132

g358198

1. นอตลอกมมา
2. แบนง
3. แหวนจง
4. เดอ (เพลาแดมปเปอร Roto-Link)

2. ถอดตัวคน (ทอยในตำแหน่งจุดเกบ) และแหวนวงรอกมาออกมา
3. หมนขอตอลงกของแดมเปอร์และเพลาดัมเปอร์ลงมา (SU 133)



SU 133

g358196

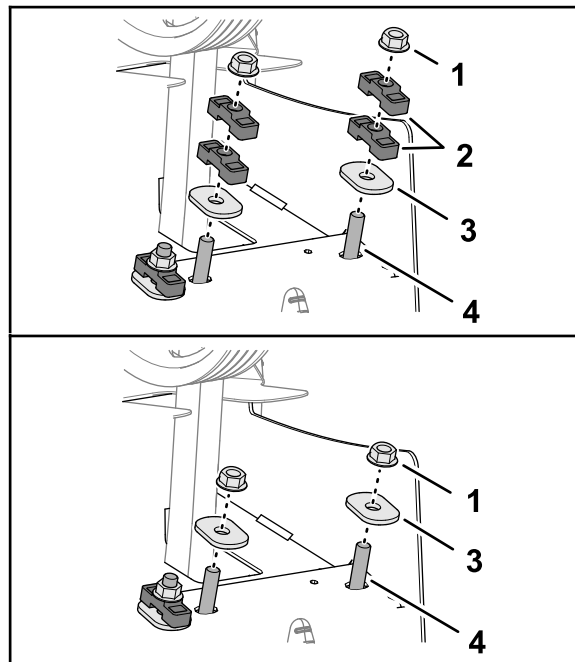
- |                        |                       |
|------------------------|-----------------------|
| 1. แบนง                | 4. เพลาดัมเปอร์       |
| 2. เตอย                | 5. ขอตอลงกของแดมเปอร์ |
| 3. ตัวคนบมเปอร์ดานกลาง |                       |

4. วางตัวคน Roro-Link เพอแกไขปญหารเกาะตงตอไปน

**หมายเหตุ:** ตัวคนแต่ละตัวเกยเทา 12.7 ซม. (1/2 นิ้ว) ตัวคนบมเปอร์ดานกลางตองอยบนเพลาดัมเปอร์เสมอ

- หากดานหนาของปากรเกาะลากเปนทางยาวหรือครดไปกบสนาม—วางตัวคนหนอโครงดานหลงในตำแหน่งจุดเกบ
- หากดานหลงของปากรเกาะลากเปนทางยาวหรือครดไปกบสนาม—วางตัวคนทงสองอนไวหนอโครงดานหลงทงสองดานของเพลาดัมเปอร์ Roto-Link

5. หมนขอตอลงกของแดมเปอร์และเพลาดัมเปอร์ชน จากนสอดเตอยเขากบรบนโครงดานหลงของอปกรณ
6. ไขแหวนวงรอกและนอตลอกยกดเพลาดัมเปอร์และตัวคนเขากบโครงดานหลง (SU 134)



SU 134

g358197

- |                          |                                  |
|--------------------------|----------------------------------|
| 1. นอตลอกมมา             | 3. แหวนวงร                       |
| 2. ตัวคน (ตำแหน่งจุดเกบ) | 4. เตอย (เพลาดัมเปอร์ Roto-Link) |

7. ขนออกลอกมบจนโตแรงบด 47 ถึง 61 นวตุนเมตร (35 ถึง 45 ฟตปอนด)
8. ทำซ้ำขั้นตอน 1 ถึง 7 กบแขนเจาะ 2 แขนกดไป

## การตัดตงฝำครอบหวเดอย

1. เกบสลกชอมบำรง โปรดด การเกบสลกชอมบำรง (หนา 78)
2. ตดตงฝำครอบหวเดอย โปรดด การตัดตงฝำครอบหวเดอย (หนา 107)

## การปรบเทียบความสงจากพนดน

ดำเนนการตามขั้นตอนการปรบเทียบความสงจากพนดนของเดอยเจาะ โปรดด การปรบเทียบความสงจากพนดนของเดอยเจาะ (หนา 54)

## การทดสอบคณภาพรเจาะ

1. เคลอนยายอปกรณไปยงบรเวณทดลองใชงาน แลวเตมอากาศในสนามเพอเปรยบเทียบคณภาพรเจาะ
2. หากคณภาพรเจาะดชนแลว ใหทำซ้ำขั้นตอน การเตรยมอปกรณ (หนา 93), การปรบแตมเปอร Roto-Link (หนา 93) และ การตัดตงฝำครอบหวเดอย (หนา 95) เพอปรบแตมเปอร Roto-Link กบแขนเจาะอก 3 แขนทเลอ

## หลงการปฏิบตงาน

### ความปลอดภยหลงจากการใชงาน

- จอดอปกรณบนพนรบบ ดนแฮนดควบคมขจนสดแลวใสสลกเพอเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอใหการเคลอนไหวหยุดนง
- เมอไมใชอปกรณ ควรรลดระดับหวเดอยลงมาหรอยดหวเดอยดวยสลกชอมบำรง
- ดแลรกษาไحنสวนทงหมดของอปกรณมสภาพดและทำางานโดตามปกต และขนขนสวนทงหมดใหแนนหนา
- เปลยนปายทสกหรือ ชำรด หรือหายไป

## การทำควมสะอาดอปกรณ

**ระยการชอมบำรง:** กอนการใชงานแตละครงหรือทกว

**สำคญ:** จยาใช้นำกรอยหรือนำหมนเวณलगรถ

**สำคญ:** จยาใช้นำแรงดนในการलगอปกรณ

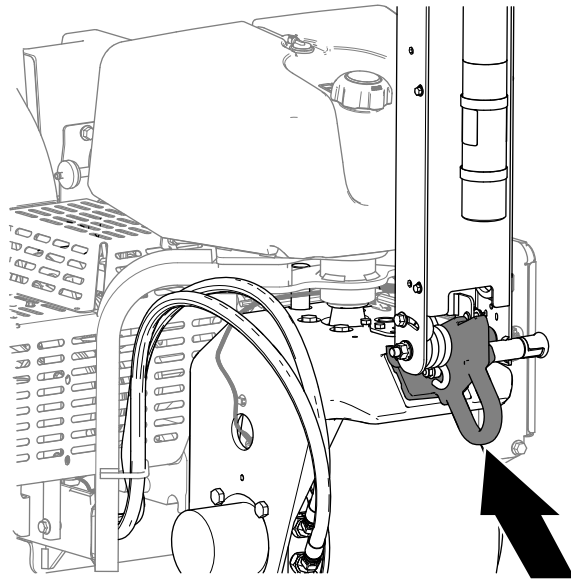
1. จอดอปกรณบนพนรบบ ดนแฮนดควบคมขจนสดแลวใสสลกเพอเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอใหการเคลอนไหวหยุดนง
2. लगอปกรณอยางทวถง
  - ใชสายยงกโมมหววดเพอปกอนโมมไحنำไหลพานชลเขาไปปนเปอนจาระบบนแบง
  - ใชแปรงขจดสงสกปรกสะสมออก
  - ทำควมสะอาดฝำครอบโดยใชสารทำควมสะอาดทมถูกรออน
3. หลงทำควมสะอาดเสรจ ใหเคลอบดวยเวกชสำหรบนยนตเปนประจำเพอใหฝำครอบมนวาวอยเสมอ
4. ตรวจสภาพอปกรณเพอหาควมเสยหาย นำมบรว รวมทงสวนประกอบและเดอยเจาะทสกหรือ
5. ถอดเดอยเจาะออก ทำควมสะอาด และเคลอบนำมบ พนละองนำมบบางๆ บนแบงหวเดอย (กานโยงขอเวยงและแตมเปอร)

**สำคญ:** หากจดเกบอปกรณไวนานกวาสองหรือสามวน ใหใสสลกชอมบำรงยดหวเดอยไว

## จดพกยด

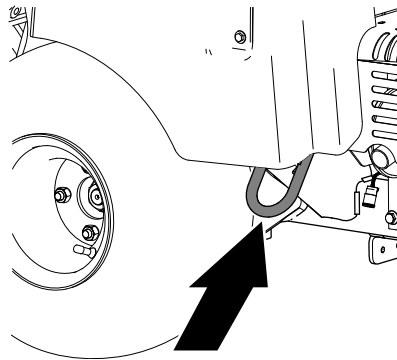
หวงพกยดอยตรงดนหนาและดนหลงของอปกรณ (สจ 135 สจ 136 และ สจ 137)

**หมายเหตุ:** พกโยงอปกรณดวยสายพกยดทพานการบรรองจาก DOT และระดับควมแขงแรงทเหมาะะสม โปรดดนำหนกของอปกรณใน **ขอมลจำเพาะ** (หนา 36)



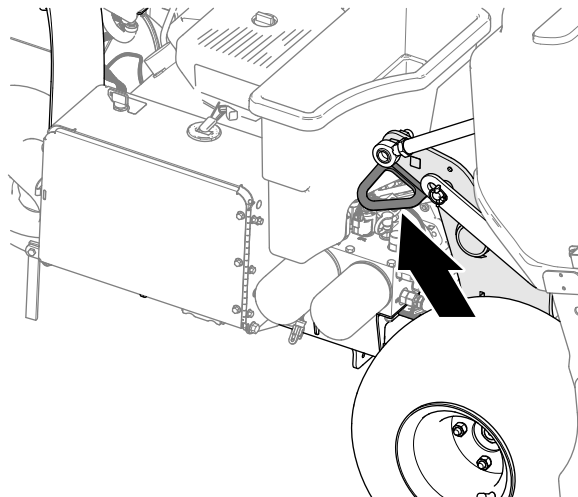
**su 135**  
கந்தரகாது

g342220



**su 136**  
கந்தரகாது, சது

g342222



**su 137**  
கந்தரகாது, சது

g342221

# การบรรทุกอุปกรณ์

## ⚠ คำเตือน

การขบอุปกรณ์บนถนนหรือเส้นทางโดยโมโตไฟแลว ไฟสองสว่าง เครื่องหมายสะท้อนแสง หรือป้ายรถเคลื่อนที่ขนานเป็นอันตราย อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุและการบาดเจ็บได้

ห้ามขบอุปกรณ์บนถนนหรือทางสาธารณะ

**สำคัญ:** ใช้ทางลาดแบบเต็มความกว้างเพื่อย้ายอุปกรณ์ขบรถพวงหรือรถบรรทุก

1. บรรทุกอุปกรณ์ขบรถพวงหรือรถบรรทุก (แนะนำให้หวด้อยอดานหนา)
2. ดนแฮนด์ควบคุมขบจนสดแลวใสสลกเพื่อเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง ดงกญแจออก และรอให้การเคลื่อนไหวยดบง
3. ใช้สลกขอมบ้ำรงยดหวด้อยเอาไว โปรตด [การหนนหวด้อยดวยสลกขอมบ้ำรง \(หนา 77\)](#)
4. ปดวาลวดจดการจายเซอเพลง โปรตด [วาลวดจดการจายเซอเพลง \(หนา 32\)](#).
5. พกอุปกรณ์เขากบรถพวงหรือรถบรรทุกดวยสายเคเบล สายโซ่ หรือสายพกด ดยใช้จดพกดบนอุปกรณ์ โปรตด [จดพกด \(หนา 95\)](#)

## คำแนะนำเกยวกรรถพวง

น้ำหนัก	745 กก. (1,642 ปอนด์) หรือ 829 กก. (1,827 ปอนด์) โดยมน้ำหนัก 2 ระดับให้เลือก
ความกว้าง	ขนต้ำ 130 ซม. (51 นิ้ว)
ความยาว	ขนต้ำ 267 ซม. (105 นิ้ว)
มุมทางลาด	ความชนโมเคน 3.5/12 (16°)
ทิศทางการบรรทุก	หวด้อยอดานหนา (แนะนำ)
น้ำหนักกลางจองของยานพาหนะ	มากกว่าน้ำหนักรวมสดของรถพวง (GTW)

# การบำรุงรักษา

**หมายเหตุ:** ดาวนโหลดสำเนาผังไฟฟ้าหรือระบบไฮดรอลิกโดยเขาไปท [www.Toro.com](http://www.Toro.com) แลวคณหารนรถของคณจากลคณคณอในหนาหลก

**หมายเหตุ:** ดชนตอนการบำรุงรักษาเพมเติมโดจากคณอสำหรบเจาของเครองยนต์

**หมายเหตุ:** ดถานชายและชวาชองอปรณจากตำแหน่งปคตในการคบบคณอปรณ

## ความปลอดภัยในการบำรุงรักษา

- จอดปรณบนพนรบ ดนแฮนด์คบบคณจนสดแลวใสสลกเพเขาเบรกจอด ดบเครองยนต์รถลคณพวง ดงคณูแจออก แลวรอใหการเคลอนไหวหยุดง รอใหเครองยนต์เย็นลงคณปรบ ซอมบ่างร ทำความสะอาด หรือจอดเบรก
- ทำตามคำแนะนำการบำรุงรักษาทอบายไว้ในคณอบบนเทานน หากอปรณตองโดรบการซอมแซมครงใหญ่ หรือคณตองการความช่วยเหลือ โปรดตตอถวแทนจ้าหนาย Toro ทโดรบอนญาต
- ตรวจสอบใหแนใจวอปรณมสภาพการท้างนทปลอดภัย โดยการชนนอต สลกเกลยว แลวสกรไบนนหนา
- หากเปนไปโด อยบ้ารงรักษาในขณะทเครองยนต์ท้าลงท้างน อยห่างจากชนสวนเคลอนไหว
- คอยๆ ปลอยแรงดนจากสวนประกอบทมพลงงานสะสมเกบไว
- ตรวจสอบสลกเกลยวดยดเดอยเจาเปนประจำทกวน เพอใหแนใจวชนแนตามขอก้าหนดแลว
- ตตตงแพงกนทงหมดใหชวาท แลวปดกระโปรงอปรณใหแนนหนาหลงจากบ้ารงรักษาหรือปรบอปรณแลว

## กำหนดการบำรุงรักษาแนะนำ

ระยะการซอมบ่างร	ขณตอนการบำรุงรักษา
หลงจาก 8 ชวโมงแรก	<ul style="list-style-type: none"><li>• ปรบสายพานปม</li><li>• ตรวจสอบแรงบดของตวยดหวเดอย ตวยดตามจบบคนไถ แลวนอตลคณขงลล</li></ul>
หลงจาก 50 ชวโมงแรก	<ul style="list-style-type: none"><li>• เปลยนน้ำมันเครองและตวกรองน้ำมันเครอง</li></ul>
กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกวน	<ul style="list-style-type: none"><li>• ทดสอบระบบอนเตอรลคณนรคย</li><li>• ปรบเกยบความสงจากพนดนขงเดอยเจาจะกอนจะเทมอากาศ</li><li>• ทำความสะอาดอปรณ</li><li>• ตรวจสอบระดับน้ำมันเครอง</li><li>• เกบกวาดเศษวสดออกจากแพงตะเครงเครองยนต์ (ทำความสะอาดบอยชนคคกใชงานในสภาพการท้างนทสกปรก)</li><li>• ตรวจสอบทอไฮดรอลล</li><li>• ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลล</li></ul>
ทก 25 ชวโมง	<ul style="list-style-type: none"><li>• ทำความสะอาดส้กรองอากาศฟ้อมแลวตรวจสอบส้กรองกระดษเพอดความเสยหาย</li></ul>
ทก 50 ชวโมง	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบแรงดนมยง</li></ul>
ทก 100 ชวโมง	<ul style="list-style-type: none"><li>• เปลยนส้กรองอากาศกระดษ</li><li>• เปลยนน้ำมันเครองและตวกรองน้ำมันเครอง</li><li>• เปลยนตวกรองเชอเพลง</li></ul>
ทก 200 ชวโมง	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบหวเทยน</li><li>• หากคณไมโดใชน้ำมันไฮดรอลลคณแนะนำ หรือเคยเทมน้ำมันทงเลอกลงในทง ใหเปลยนน้ำมันไฮดรอลลแลวตวกรอง</li></ul>
ทก 250 ชวโมง	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบแรงบดของตวยดหวเดอย ตวยดตามจบบคนไถ แลวนอตลคณขงลล</li></ul>
ทก 400 ชวโมง	<ul style="list-style-type: none"><li>• หากคณใชน้ำมันไฮดรอลลคณแนะนำ เปลยนน้ำมันไฮดรอลลแลวตวกรอง</li></ul>
ทก 500 ชวโมง	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบแบรงหวเดอย แลวเปลยนใหม่ถจ้าเปน</li></ul>
กอนจอดเกบ	<ul style="list-style-type: none"><li>• โปรดอานหวขการจด์เกบอปรณ เพอดชนตอนทจ้าเปนกอนจด์เกบอปรณไวนนกวา 30 วน</li></ul>
ทกป	<ul style="list-style-type: none"><li>• ตรวจสอบแบรงหวเดอย</li><li>• ตรวจสอบการเชอมตอสายไฟแบตเตอร</li><li>• ตรวจสอบการเชอมตอสายไฟแบตเตอร</li><li>• ตรวจสภาพสายพานเพอดการสกรหรือแลวความเสยหาย</li></ul>

**สำคัญ:** ดบนตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากค่มือสำหรับเจ้าของเครื่องยนต

## รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษารายวน

ถายสำเนาหนานไ้เพอนำไปใช้งานเป็นประจำ

รายการตรวจสอบสำหรับการบำรุงรักษา	สำหรับสปีด:						
	จ.	อ.	พ.	พฤ.	ศ.	ส.	อา.
ตรวจสอบการทำงานของสวตชอนเตอร์ลอกนรภย							
ตรวจสอบการทำงานของเบรก							
ตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง							
ตรวจสอบระดับน้ำมัน							
ตรวจสอบระบบกรองอากาศ							
ตรวจสอบเศษสงตางๆ บนเครื่องยนต							
ตรวจสอบเสียงเครื่องยนตทพดปทต							
ตรวจสอบเสียงการทำงานทพดปทต							
ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลค							
ตรวจสอบทอออนไฮดรอลคเพอดความเสยหาย							
ตรวจสอบน้ำยารวโหล							
ตรวจสอบการทำงานของแผงหนาปด							
ตรวจสอบสภาพเดอยเจาะ							
ทำสกชำระ							

**สำคัญ:** ดบนตอนการบำรุงรักษาเพิ่มเติมได้จากค่มือสำหรับเจ้าของเครื่องยนต

## บนทกอดทตองระวง

ตรวจสอบโดย:		
รายก ร	วนท	ขอมล
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

## บนตอนกอนการบำรุงรักษา

### ⚠ ขอควรรระวง

หากคณเสยบกภยแจทงไ้ อจมคณสตารทเครื่องยนตโดยมตงใจและทำหคณหรือคณทอยรอบขางบาดเจบไ้

จอดอปกรณบนพนราบ ดนแฮนดควบคณบนจนสดแลวใสสลกเพอเขาเบรกจอด ดบเครื่องยนตรกลากพวง  
ดงภยแจออก และรอหการเคลอนไหวหยดบง

**สำคัญ:** ตวยดบนฝำครอบอปรณรบนอกแบบมาไหยงอยบนฝำครอบหลงจากถอดออก คลายตวยดทงหมดบนฝำครอบแตละอนสองสามรอบ เพอคลายฝำครอบออก แตยงคยดอย จากนกลบไปคลายตวยดตออนฝำครอบหลงออก วรณปองกนโมไคณดงสลกเกลยวอออกมาจากทยดโดยไมโดตงใจ

## การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา

1. จอดรถบนพนราบ
2. ยกแฮนด์ควบคุมชนจนสดและใส่สลกเอาไวเพอเขาเบรกจอด โปรดดู [การเขาเบรกจอด \(หนา 58\)](#)
3. ดบเครื่องยนต์ ดงกญแจออก และรอใการเคลอนไหวทงหมดหยดจนจะออกจากรณ โปรดดู [การดบเครื่องยนต์ \(หนา 61\)](#)
4. ปลอยใหือปรณเอนลง

## การยกกรร

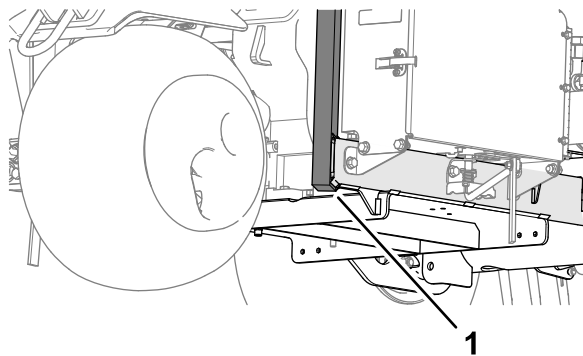
### ⚠ ขอควรรระวัง

หากไมโดขดอปรณไวอยางเหมาะะสมโดยไซบลอกหรือแมแรง อปรณอาจจะขยบหรือตกลงมา และเป็นสาเหตุให้บาดเจ็บได้

- แมตองเปลยนอปรณตอพวง ลอ หรือทำงานชอมบำรงออนๆ ใไซบลอก เครื่องยก และแมแรงทลกดตอง
- จอดอปรณบนพนราบทมนคงแขงแรง เช่น พนคอนกรต
- กอนยกอปรณ ใหลอดอปรณตอพวงทออาจทำใไมปลอดกยออก และยกอปรณชนอยางถกตอง
- ขดหรือบลอกลอไวเสมอ ไซขาตงแมแรงหรือบลอกโมมาพยงรบนำหนกของอปรณทลกด

## การยกดานหนาของอปรณ

1. เทรยมอปรณใพรอมสำหรัการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หนา 100\)](#)
  2. ขดลอลงเอาไวเพอปองกนโมใหือปรณชยบ
- สำคัญ:** ห้ามใช้มือเตอรลอหนาเป็นจุดชนแมแรง เพราะอาจทำให้มือเตอรลอเสยหายได้
3. วางแมแรงไวใตแขนพยงลอดานหนา (su 138)



su 138

g341101

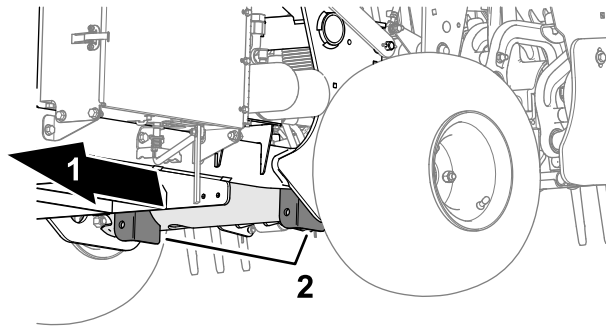
1. แขนพยงลอ

4. ยกดานหนาอปรณชนจากพน
5. วางขาตงแมแรงหรือบลอกโมแขงไวใตสวนหนาของโครงอปรณเพอพยงรบนำหนกของอปรณ

## การยกดานทายของอปรณ

1. เทรยมอปรณใพรอมสำหรัการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หนา 100\)](#)
  2. ขดลอลงเอาไวเพอปองกนโมใหือปรณชยบ
- สำคัญ:** ห้ามใช้มือเตอรลอลงเป็นจุดชนแมแรง เพราะอาจทำให้มือเตอรลอเสยหายได้
3. วางแมแรงใหมนคงใตแพนโครงภายในลอลง (su 139)





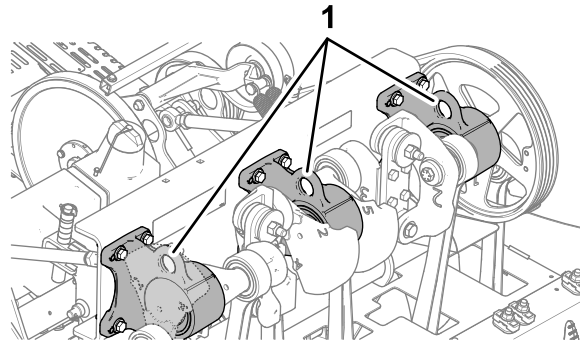
g341102

**สจ 139**

1. ตานหลังอุปกรณ์

2. โครงยึดแผ่นถ่วงน้ำหนัก (ทอโซว)

**หมายเหตุ:** ยกด้านท้ายของอุปกรณ์โดยใช้ตัวยก ถาม ใช้ห่วงทอยบนตัวเรอเนแบงหวเดอยเป็จุดตอพวงตวยก (สจ 3)



g341103

**สจ 140**

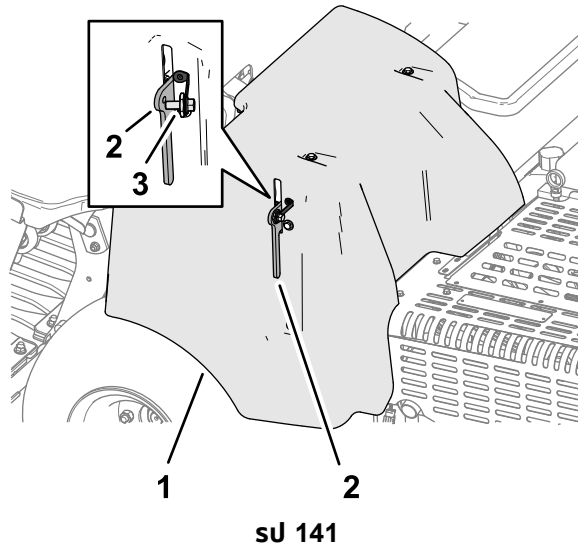
1. หวง (ตัวเรอเนแบงหวเดอย)

4. ยกด้านหน้าอุปกรณ์ขึ้นจากพื้น

5. วางขาตั้งแม่แรงหรือบล็อกไม้แข็งไว้ใต้โครงอุปกรณ์เพื่อพยุงน้ำหนักของอุปกรณ์

# การถอดฝาครอบสายพาน

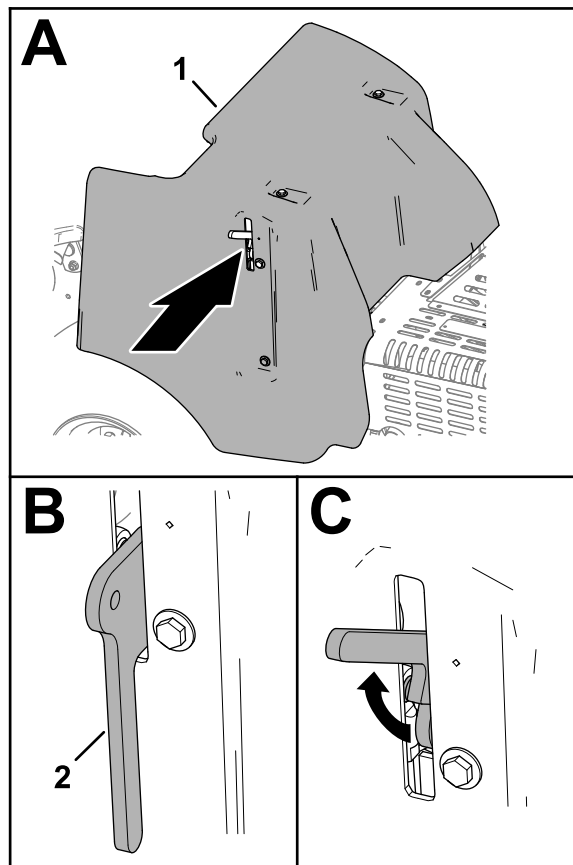
1. หากอุปกรณ์ของคุณตัดตรงเหล็กแลนยารดบนฝาครอบสายพานตามมาตรฐาน CE ให้คลายสลักเกลียวของเหล็กแลนยารดจนกระทั่งหลุดออกจากสลักฝาครอบ (SU 141)



g340155

1. ฝาครอบสายพาน
2. สลัก
3. สลักเกลียวของเหล็กแลนยารด

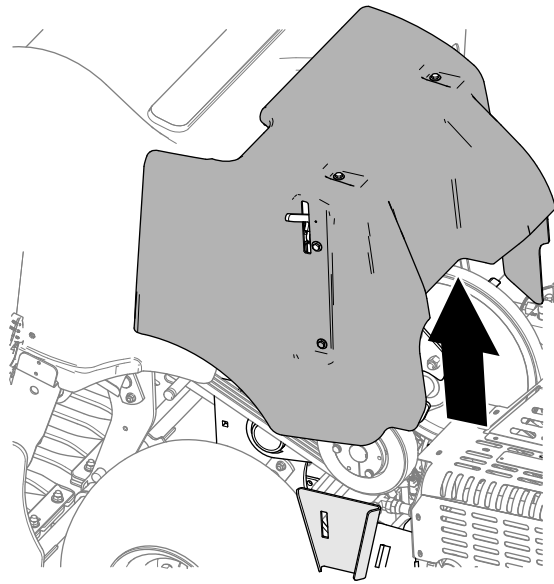
2. ยกมอจบสลักขึ้นมา (SU 142)



g340158

1. ฝาครอบสายพาน
2. สลัก

3. ยกฝาครอบสายพานออกจากอุปกรณ์ (SU 143)

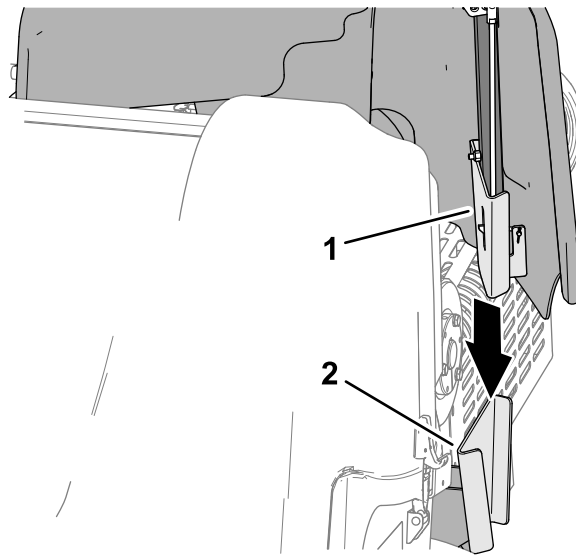


**SU 143**

g340154

## การติดตั้งฝาครอบสายพาน

1. วางโครงยึดฝาครอบสายพานให้ตรงกับโครงรองรับฝาครอบทอยบนโครงอุปกรณ์ (SU 144)

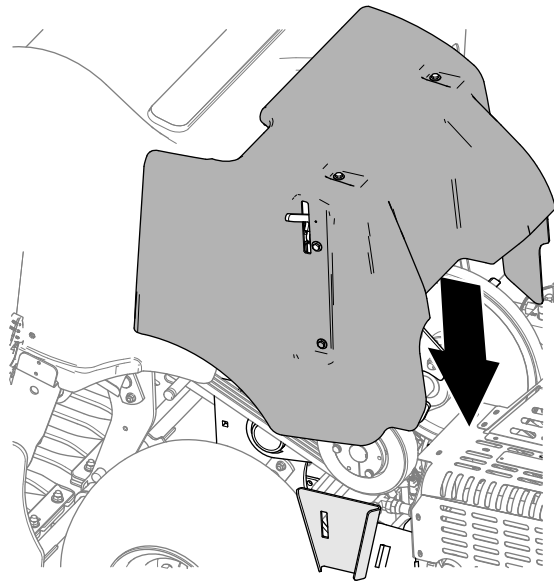


**SU 144**

g340148

1. โครงยึด (ฝาครอบสายพาน)
2. โครงรองรับฝาครอบ (โครงอุปกรณ์)

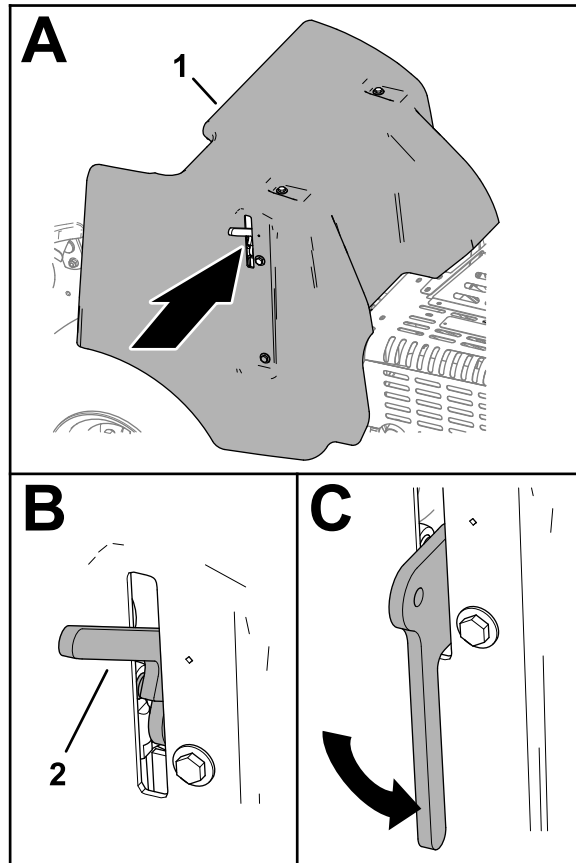
2. วางฝาครอบสายพานลง (SU 145)



**SJ 145**

g340174

3. ดนมอบสลกไปตานलगจนสดเพอยดฝำครอบโว (SJ 146)



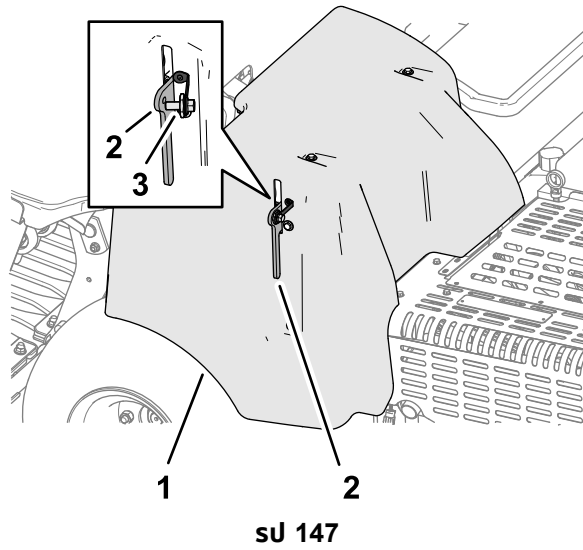
**SJ 146**

g340173

1. ฝำครอบสายพาน

2. มอจนสลก

4. หำคอปกรณขงคณตดตงเหลกแลนยารดบนฝำครอบสายพานตามมำตรฐำน CE ไลขนสลกเกลยวขงเหลกแลนยารดลงโบนสลกฝำครอบ แลขนสลกเกลยวโหนน (SJ 147)



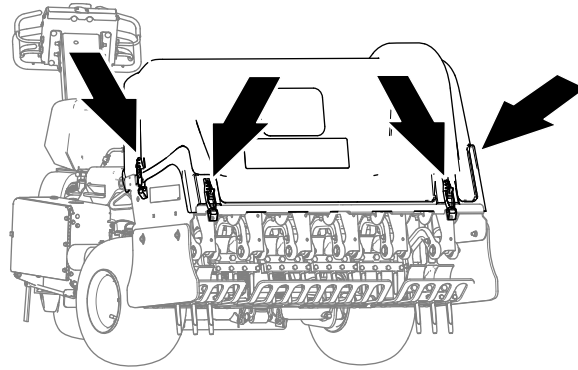
g340155

1. ฝาครอบสายพาน

2. สลัก

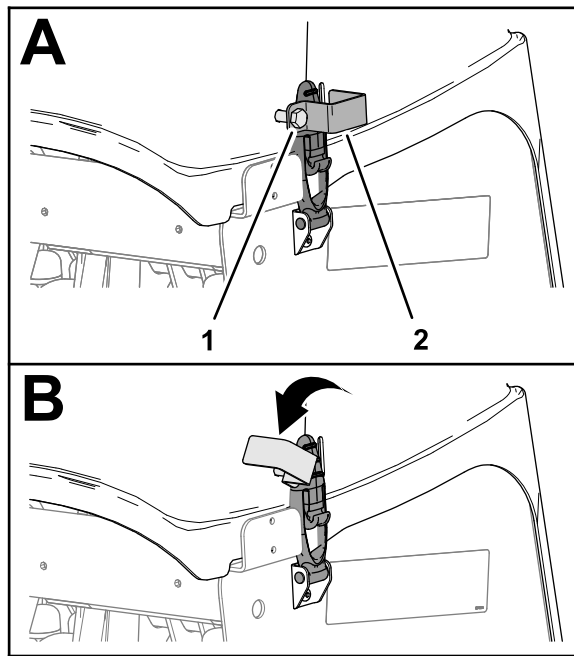
3. สลักเกลียวของเหล็กแบนยารด

## การถอดฝาครอบหวดอย



g340151

1. หากอุปกรณ์ของคุณติดตั้งกลอนสลักตามมาตรฐาน CE ให้คลายสลักเกลียวของกลอนจนกระทั่งกลอนหลุดออกมาจากรองदानข้างฝาครอบหวดอย (สจ 149)

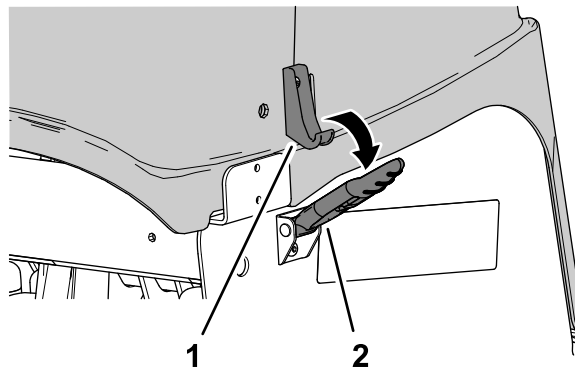


**SU 149**

g340150

1. สลักเกลียวบนกลอน
2. กลอน

2. หมนกลอนเพื่อปลดสลัก (SU 149)
3. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 1 และ 2 ที่กอด้านหนึ่งของฝากรอบ
4. ปลดสลักฝากรอบหวดโดยทง 4 ตำแหน่ง (SU 148 และ SU 150)

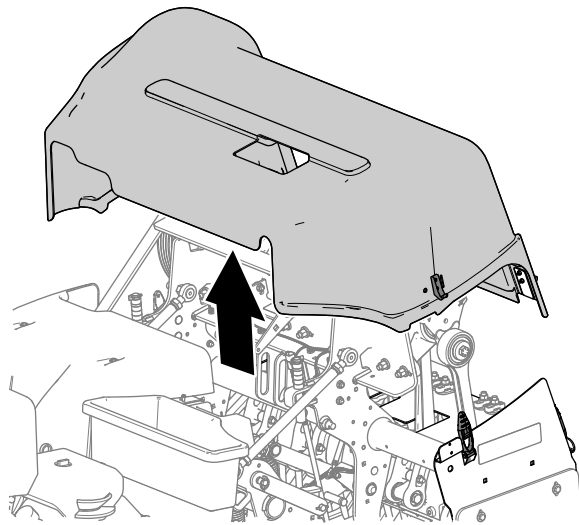


**SU 150**

g340153

1. ตะขอสลัก
2. สลัก

5. ยกฝากรอบหวดออกจากรูปกรณ (SU 151)

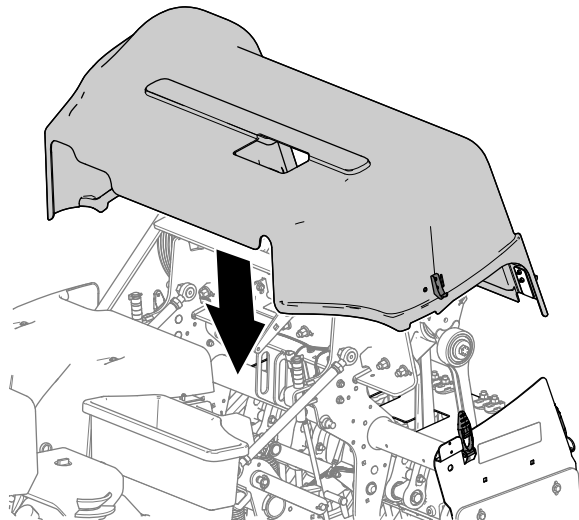


สJ 151

g340156

## การติดตั้งฝาครอบหัวเตอย

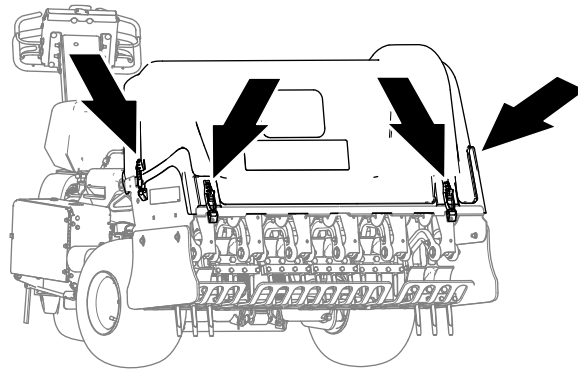
1. วางฝาครอบหัวเตอยลงบนนอปรณ ดังแสดงใน [สJ 152](#)



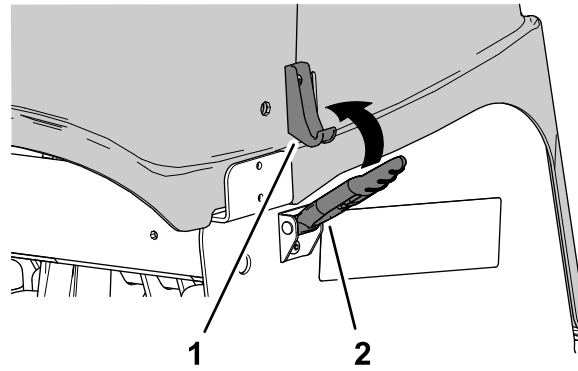
สJ 152

g340147

2. ใส่สลกฝาครอบหัวเตอยทง 4 ตำแหน่ง ([สJ 153](#))



g340151

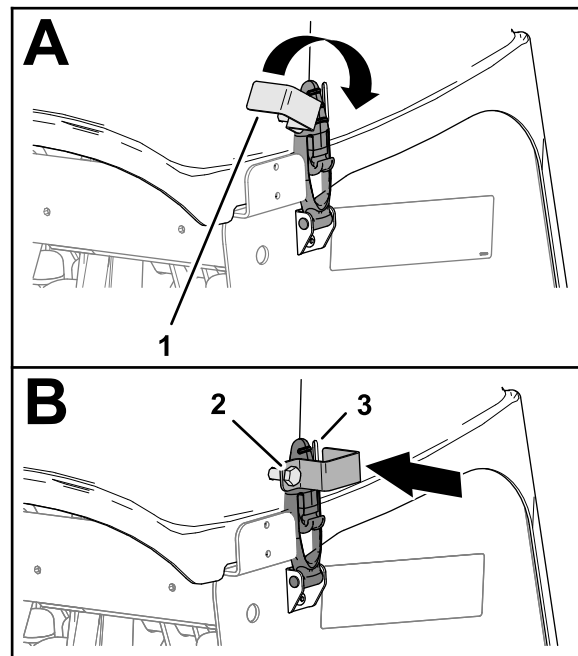


g340152

**SU 153**

1. ตะขอสลัก
2. สลัก

3. หากอุปกรณ์ของคุณติดตั้งกลอนสลักตามมาตรฐาน CE หมกกลอนจนกระทั่งกลอนอยู่ในแนวเดียวกับกรอบด้านข้างฟ้ากรอบหวดออย (SU 154)



g340157

**SU 154**

1. กลอน
2. สลักเกลยวบนกลอน
3. รอง (ฟ้ากรอบหวดออย)

4. ขนสลักเกลยวบนกลอนไหนดแน (SU 154)
5. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 3 และ 4 ทอดานหนงของฟ้ากรอบ



## การตรวจสอบแรงหวดอย

**ระยะการซ่อมบำรุง:** ทกป—ตรวจสอบแรงหวดอย

ทก 500 ชั่วโมง—ตรวจสอบแรงหวดอย และเปลี่ยนใหม่ถ้าจำเป็น

อุปกรณ์โมจอตอจาาระบตองทออล

**สำคัญ:** แรงเสยสวนใหญ่ไม่ใช่เพราะความบกพรองของวสดหรือการผลต แต่สาเหตุทพบบอยทสดคอความชนและการปนเปอนทชมผวนชลปองกนเขามา แแรงทตองทออลนดวยจาาระบตองบำรุงรักษาเป็นประจำเพอทำจตเสยวสดทเป็นอนตรายออกจากระบวณแรง สวนแรงแบบชลจะจตจาาระบตองพิเศษมาเรยบรอยแลวออกทงชลในตวยงมความแขงแรงททนและชวยปองกนไม่ให้สงปนเปอนและความชนเลดลวดเขาไปในสวนลทกลงได้

แรงแบบชลไม่จำเป็นตองจตจาาระบหรือบำรุงรักษาในระยะสน จงชวยลดจาะในการซ่อมบำรุงทตองทำเป็นประจำรวมทงลดโอกาสทจะสนามเสยหายจาการปนเปอนจาาระบดวย ชดแรงแบบชลเหลานมประสทภาพและอายุการใชงานเป็นเลคในสภาพการใชงานตามปกติ อยางไรก็ตาม ควรตรวจสภาพของแรงและความสมบรณของชลเป็นระยะๆ เพอหลกเลยงสถานการณ์ททำให้คยไขอุปกรณ์ไม่ได้ โดยควรตรวจสภาพของแรงททกฤทกาลและเปลี่ยนใหม่หากพบว่าเสยหายหรือสกหรือ แรงควรทำงานได้อย่างราบรณโดยไม่เกิดลักษณะบงชความเสยหาย เช่น ความรอนสงเสยงรบกวน หลวม ทรอมสนม

เนื่องจากสภาพแวดล้อมการทำงานแบบต่างๆ ทมการนำแรงไปใชงาน (เช่น ทรายสารเคมในสนาม น้ำ แรงกระแทก) ทำให้แรงทอเป็นชนสวนทเกิดการสกหรือโด้ตามปกติ ดงนน ปกติแลวแรงทไม่สามารถใชงานได้ดวยสาเหตุอนใดนออกเหนอจาความบกพรองดานวสดและฝมอการผลต จะไม่โด้รบความคมครองกายไตการรบประกน

**หมายเหตุ:** การलगอุปกรณ์อยางไม่ถกตองอาจจะสงผลเสยตอแรงโด้ ดงนน ห้ามलगอุปกรณ์ขณะทยงรอนและหลกเลยงการจตพนดวยแรงดนสงหรือปริมาณมากทแรง

แรงใหม่จะชบจาาระบบางสวนออกมาจากชลเมอตตตงบนอุปกรณ์ ซงเป็นเรองปกติ จาาระบดงกลาวจะเปลี่ยนเป็นสดำเนองจากเสยสงสกปรกต่างๆ ไม่ใช่เพราะความรอนสงเคนไป แ่นำให้เจดจาาระบบเกินออกจาชลหลงจากใชงาน 8 ชั่วโมงแรก บรเวณรอบๆ ปากชลอาจจะเปยกอยตลอดเวลาไม่สงผลเสยตออายุการใชงานของแรงและชวยให้ปากชลทออลนอยตลอดเวลา

# การบำรุงรักษาเครื่องยนต์

## ความปลอดภัยของเครื่องยนต์

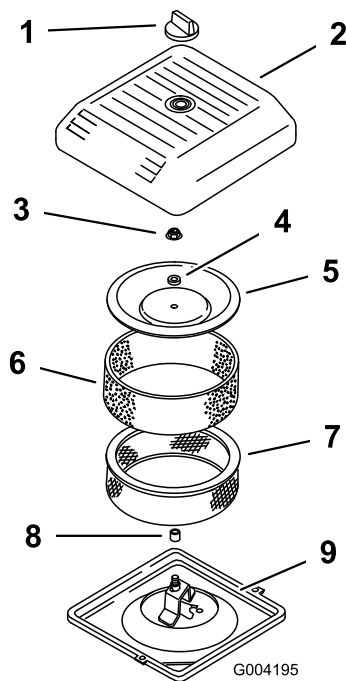
- ดับเครื่องยนต์ก่อนตรวจสอบระดับน้ำมันหรือเติมน้ำมันลงในห้องขอเหยง
- อย่าเปลี่ยนความเร็วของตัวควบคุมความเร็วหรือเร่งรอบเครื่องมากเกินไป

## การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 25 ชั่วโมง—ทำความสะอาดไส้กรองอากาศโฟมและตรวจสอบไส้กรองกระดาษเพื่อความเสียหาย  
ทก 100 ชั่วโมง—เปลี่ยนไส้กรองอากาศกระดาษ

### การถอดไส้กรอง

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 100\)](#)
2. ทำความสะอาดรอบๆ ระบบกรองอากาศเพื่อป้องกันไม่ให้ฝุ่นตกลงไปในเครื่องยนต์และอาจก่อให้เกิดความเสียหาย
3. ถอดสกรและถอดฝาครอบกรองอากาศออก ([สพ 155](#))



สพ 155

g004195

- |                     |                   |
|---------------------|-------------------|
| 1. ลกบด             | 6. ไส้กรองโฟมขนตบ |
| 2. ฝาคอบชดกรองอากาศ | 7. ไส้กรองกระดาษ  |
| 3. บอตฝาคอบ         | 8. ชลยง           |
| 4. ฏวคน             | 9. ฐานชดกรองอากาศ |
| 5. ฝาคอบ            |                   |

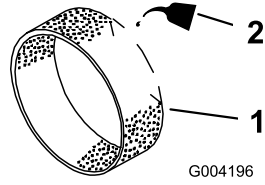
4. คอยๆ เลอนไส้กรองโฟมขนตบออกจกไส้กรองกระดาษอยงระมดระวง ([สพ 155](#))
5. ถอดบอตฝาคอบ จกบนถอดฝาคอบ ฏวคน และไส้กรองกระดาษออกม ([สพ 155](#))

### การทำความสะอาดไส้กรองโฟมขนตบ

**สำคญ:** เปลี่ยนไส้กรองโฟมทกขดหรือสทท

1. ลางไส้กรองโฟมขนตบดวยสบหลวและน้ำอน ฏอนทำควมสะอาด ควรลางไฟหมดจด
2. นำฝาสะอาดมหลอไส้กรองขนตบและบบนำออก (แตอยาบด)

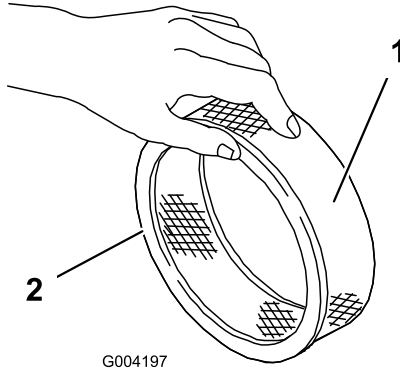
3. เทน้ำมัน 3 ถง 6 ซล. (1 ถง 2 ออนซ) ลงบนไส้กรองขนตม (SU 156)



SU 156

1. ไส้กรองโฟม 2. น้ำมัน

- 
4. บมไส้กรองขนตมเพอให้น้ำมันกระจายทว  
5. ตรวรสอบหารอยดกขาด ฟลมมทวว หรอความเสยหายทชลยงของไส้กรองกระดษ (SU 157)



SU 157

1. ไส้กรองกระดษ 2. ชลยง

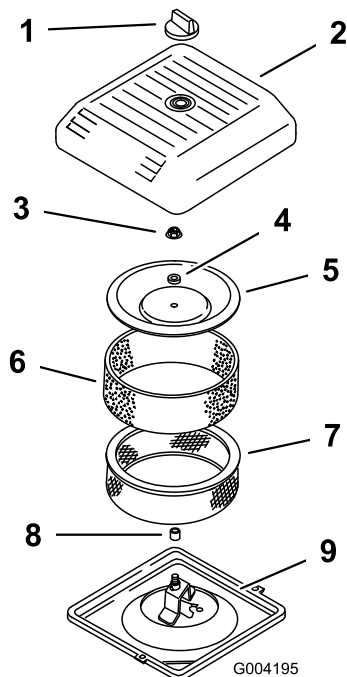
---

**สำคญ:** ทมทำควมสะอาดไส้กรองกระดษเดดขาด เปลยบไส้กรองกระดษทสกปรกหรือเสยหาย

## การตัดทวงไส้กรอง

**สำคัญ:** เพื่อป้องกันเครื่องยนตเสียหาย ควรใช้งานเครื่องยนตทุกครงอากาศตัดทวงทงไส้กรองโฟมและกระดาษไว้อย่างสมบรณ

1. คอยๆ เลอนไส้กรองโฟมขนตลงไปบนไส้กรองกระดาษอยางระมดระวง (SJ 158)



**SJ 158**

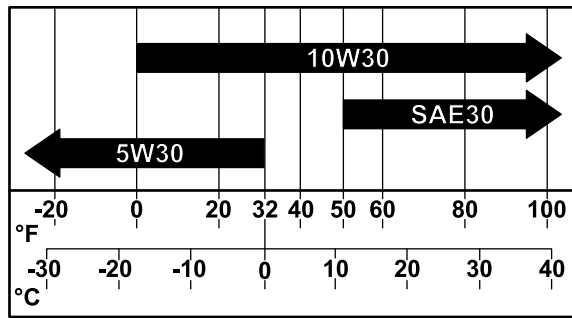
- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1. ลกบด              | 6. ไส้กรองโฟมขนต  |
| 2. ฝำครอบชดกรองอากาศ | 7. ไส้กรองกระดาษ  |
| 3. นอตฝำครอบ         | 8. ชลยง           |
| 4. ตวคน              | 9. ฐำนชดกรองอากาศ |
| 5. ฝำครอบ            |                   |

2. วงชดกรองอากาศลงบนฐำนชดกรองอากาศ
3. ประกอบฝำครอบ ตวคน และนอตฝำครอบ
4. ขนนอตจนโตแรงมด 11 นวตนมตร (95 นวปอนด)
5. ใส่ฝำครอบชดกรองอากาศและยดดวยนอต

## ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง

**ประเภทน้ำมัน:** น้ำมันชะลางคณภพสง มาตรฐาน API Service SJ ขนไป

**ควมหนตน้ำมัน:** โปรดตตารางตงนลาง



สจ 159

g341978

## การตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง

**ระยะการซ่อมบำรุง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน

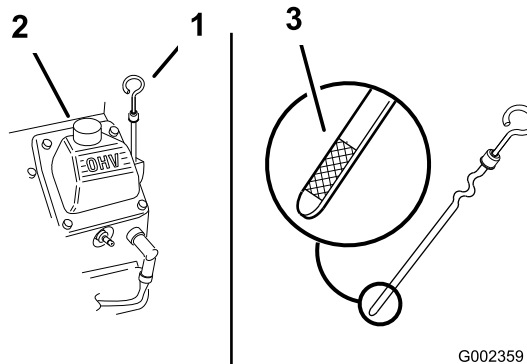
เครื่องยนต์เติมน้ำมันในช่องขอเหยงมาไหแลวจากโรงงาน แตควรตรวจสอบระดับน้ำมันก่อนและหลังสตาร์ทเครื่องยนต์ครั้งแรก ใช้น้ำมันเครื่องคุณภาพสูงตามรายละเอียดใน [ขอมลจำเพาะของน้ำมันเครื่อง \(หนา 112\)](#)

**สำคญ:** อย่าเติมน้ำมันในช่องขอเหยงมากเกินไป

**อย่าเดินเครื่องยนต์ หากระดับน้ำมันเครื่องต่ำกวาขดกลาง**

**หมายเหตุ:** เวลาที่เหมาะสมในการตรวจสอบน้ำมันเครื่องคือเมอเครื่องยนต์เย็น ก่อนที่จะสตาร์ททอปกรณเป็นครั้งแรกของวัน หากเครื่องยนต์ทำงานไปแล้ว รอไหน้ำมันเครื่องไหลกลับเขาไปสางน้ำมันเครื่องอยางน้อย 10 นาทก่อนที่จะตรวจสอบ

1. เตรียมอปกรณไฟพรอมสำหรัการบำรุงรักษา โปรดด [การเตรียมรถสำหรัการบำรุงรักษา \(หนา 100\)](#)
2. ปลอยไหเครื่องยนต์เย็นลง
3. ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ ฝาเติมน้ำมันและกานวด ([สจ 160](#))



G002359

สจ 160

g002359

1. กานวด
2. ฝาเติมน้ำมัน (ฝาคอรบวาลว)
3. ขดระดับน้ำมันบนกานวด

4. ดงกานวดออก เซดไหสะอาด และใสกานวดกลับเขาไปจนสด
5. ดงกานวดออกและตรวจสอบระดับน้ำมันเครื่อง  
ระดับน้ำมันเครื่องควรอยระหว่างขดเต็ม "F" กบขดกลาง "L" บนกานวด
6. หากระดับน้ำมันต่ำกวาขดกลาง "L" ไหเปิดฝาเติมน้ำมัน และเติมน้ำมันทกำหนดจนกวาน้ำมันจะถึงขดเต็ม "F" บนกานวด
7. ปิดฝาเติมน้ำมันและกานวดกลับเขา

# การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

## การระบายน้ำมันเครื่อง

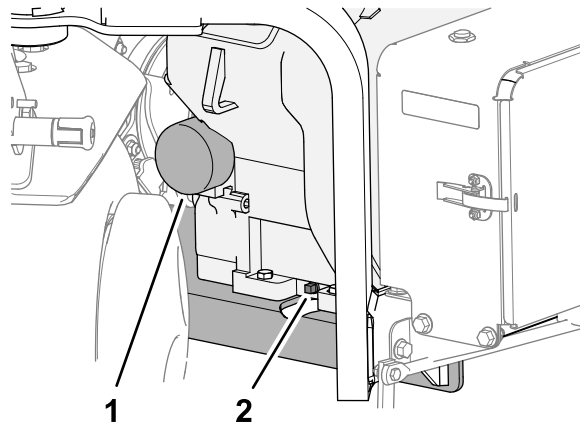
**ระยะเวลาซ่อมบำรุง:** หลงจาก 50 ชั่วโมงแรก

ทุก 100 ชั่วโมง—เปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง

**ความจุของขงเหยง:** ประมาณ 1.9 ลิตร (2.0 ควอต) พรอมตัวกรอง

1. สตาร์ทเครื่องยนต์และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงาน 5 นาที เพื่อให้น้ำมันอุ่นและระบายได้ขง
2. จอดอุปกรณ์ให้ขงตองการระบายน้ำมันอยต่ำกวาอกฟงหงเลนอยเพื่อให้น้ำมันระบายออกมาจนหมดจากนบดเครื่องยนต์ ยกแฮนด์ควบคุมขงจนสดและใส่สลกเพื่อเขาเบรกจอด และดงกขงแจออก
3. วางอ่างระบายใตจกระบายน้ำมัน จากนบดจกระบายออก (SU 161)

**หมายเหตุ:** ปล่อยให้ น้ำมันระบายออกมาจนหมด



SU 161

g341500

1. ตัวกรองน้ำมัน
2. จกระบายน้ำมัน

4. ปรดจกระบายน้ำมันกลบเขากและขงให้แนน

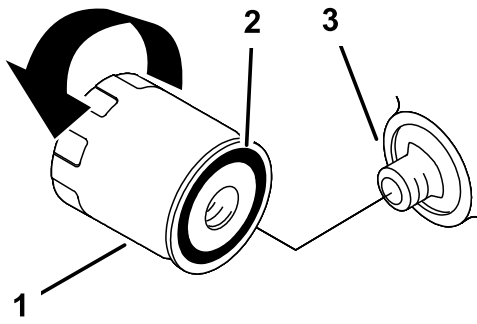
**หมายเหตุ:** ทงน้ำมันใช้แลวกศนยรโซเคลกโตรบการรรบรอง

## การเปลี่ยนตัวกรองน้ำมัน

1. วางอ่างระบายขงนตงใตตัวกรองน้ำมันและถอดตัวกรองออก (SU 161)

**หมายเหตุ:** ทงน้ำมันใช้แลวกศนยรโซเคลกโตรบการรรบรอง

2. เซดพวขงอะแดปเตอรตัวกรองให้สะอาด
3. เตมน้ำมันกระบในตัวกรองน้ำมันอนใหม่จนระดับน้ำมันขงนมาทงตางกลางขงเกลยว
4. ปล่อยให้ตัวกรองขงขงน้ำมันเป็นเวลา 2 นาที จากนบดเทน้ำมันสวนเกนออก
5. ทาน้ำมันใหม่เป็นขงนบางๆ ทปะเกนยงขงนตัวกรอง
6. หมนตัวกรองน้ำมันลงในอะแดปเตอรตัวกรองจนกวาปะเกนจะสมพสขบแพนยด (SU 161) จากนขงนตัวกรองเพมออก 1/2 รอบ



su 162

g361505

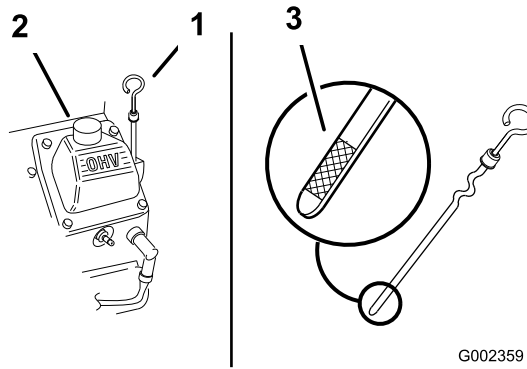
1. ตัวกรองน้ำม

2. ปะเกน

3. อะแดปเตอร์

## การเติมน้ำมเครื่อง

1. ทำความสะอาดบริเวณรอบๆ ฝาเติมน้ำมและกานวด (su 163)



su 163

G002359

g002359

1. กานวด

2. ฝาเติมน้ำม (ฝาครอบวาลว)

3. ขดระตบน้ำมบนกานวด

2. ถอดฝาเติมน้ำมออก และคอยๆ เเทน้ำม 80% ของปริมาณน้ำมที่กำหนดพานฝาครอบวาลว
3. คอยๆ เเทน้ำมเพมเพอไหงงขด F (เทม) บนกานวด โปรดด [ขอมลจ้พะพะของน้ำมเครื่อง \(หนา 112\)](#) และ [การตรวจสอบระตบน้ำมเครื่อง \(หนา 113\)](#)

**สำคย:** อยะเทมน้ำมในหงงขอหะวงมกเกนโป

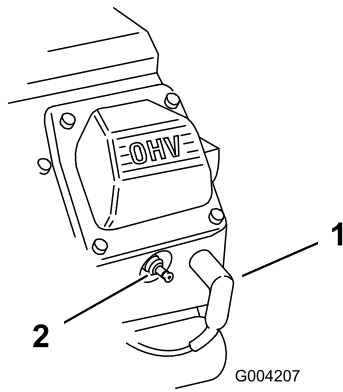
4. ปดฝาเติมน้ำมและกานวดกลบหะก

## การชอมบ้ารงหะเทย

ระยะการชอมบ้ารง: ทก 200 หะโมง—ตรวจสอบหะเทย

### การถอดหะเทย

1. เทรยมอปรกณไฟพรอมสำหระการบ้ารงรกะหะ โปรดด [การเตรยมรลสำหระการบ้ารงรกะหะ \(หนา 100\)](#)
2. ดงสายไฟออกจากรกะหะเทย (su 164)



**su 164**

g004207

1. สายไฟหัวเทียน
2. หัวเทียน

3. ทำความสะอาดรอบๆ หัวเทียน
4. ใช้นิ้วล็อกถอดหัวเทียนถอดหัวเทียนทั้งสองอันและปะเก็นโลหะ

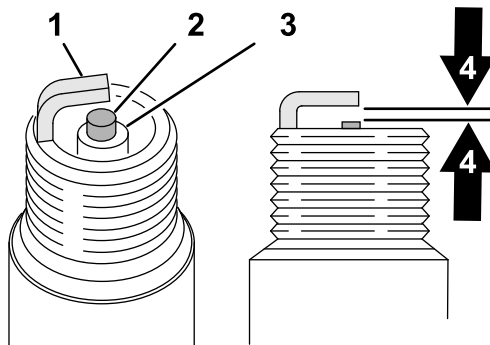
## การตรวจสอบหัวเทียน

**ประเภทหัวเทียน:** Champion RC12YC หรือหัวเทียนเทียบเท่า

**ระยะห่างเขี้ยว:** 0.75 มม. (0.03 นิ้ว)

1. ดกตรงกลางของหัวเทียนทั้งสองตัว ([su 165](#)) หากคุณเห็นจุดสีน้ำตาลหรือสีเทาบนฉนวน แสดงว่าเครื่องยนต์ทำงานผิดปกติ คราบสีดำบนฉนวนมักแสดงว่าระบบกรองอากาศสกปรก

**สำคัญ:** ห้ามทำความสะอาดหัวเทียน เปลี่ยนหัวเทียนเสมอเมื่อเห็นคราบสีดำ เขี้ยวหัวเทียนสึกหรอ และฟลัมน้ำมัน หรือรอยแตก



**su 165**

g326888

1. เขี้ยวหัวเทียน
2. ขวแกนกลาง
3. ฉนวน
4. ระยะห่างเขี้ยว 0.75 มม. (0.03 นิ้ว) (ภาพประกอบไม่ตรงกบขนาดจริง)

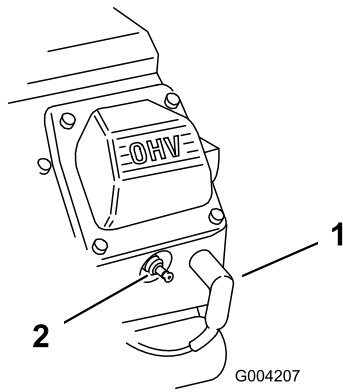
2. ตรวจสอบช่องว่างระหว่างตรงกลางกับเขี้ยวหัวเทียน
3. จอเขี้ยวหัวเทียน หากช่องว่างไม่ถูกต้อง

## การติดตั้งหัวเทียน

ตรวจสอบวาระระยะห่างเขี้ยวระหว่างตรงกลางกับเขี้ยวหัวเทียนถูกต้องก่อนจะติดตั้งหัวเทียนแต่ละตัว ใช้นิ้วล็อกในการถอดและติดตั้งหัวเทียน และเครื่องมือของว่าง/ฟลเลอร์เกจเพื่อตรวจสอบและปรับระยะห่างเขี้ยว ติดตั้งหัวเทียนอันใหม่ ถ้าจำเป็น

1. หมนหัวเทียนเข้าไปในหัวเทียนของเครื่องยนต์
2. ใช้นิ้วล็อกถอดหัวเทียนและประแจตบแรงกดบนหัวเทียนจนได้แรงตบ 27 นิวตันเมตร (20 ฟุตปอนด์)
3. ตอสายหัวเทียนเข้าไปบนหัวเทียน ([su 166](#))





**สจ 166**

g004207

1. สายไฟหวนเทียน

2. หวนเทียน

---

## การทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์

**ระบะการซ่อมบำรุง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครั้งหรือทุกวัน (ทำความสะอาดบ่อยขึ้นหากใช้งานในสภาพการทำงานสกปรก)

ตรวจสอบและทำความสะอาดแผงตะแกรงเครื่องยนต์ก่อนใช้งานแต่ละครั้ง นำเศษหญ้า ฝุ่นละออง หรือเศษสกปรกต่างๆ ออกจากตะแกรงระบบอากาศเขાયของเครื่องยนต์

# การบำรุงรักษาระบบเชื้อเพลิง

## ⚠️ อันตราย

น้ำมันเชื้อเพลิงและไอน้ำมันจะติดไฟง่ายและเกิดการระเบิดได้ง่ายในบางสภาวะ

เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชื้อเพลิงอาจทำให้คุณและพจนารถบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

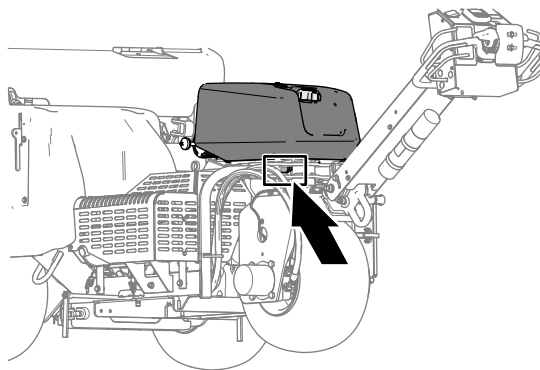
- เติมน้ำมันเชื้อเพลิงนอกอาคารในพันทโลงขณะเครื่องยนต์เย็นและไม่ได้ติดเครื่องยนต์ เช็ดน้ำมันที่หกออกมา
- อย่าเติมน้ำมันมากเกินไป เติมน้ำมันลงในถังจนกระทั่งระดับน้ำมันอยู่ต่ำกว่าด้านบนของถัง (ไม่ใช่ช่องเติมน้ำมัน) 25 มม. (1 นิ้ว) พันทโลงในถังเพื่อให้อากาศไหลเวียนในถัง
- อย่าสูบบุหรี่ขณะจัดการเชื้อเพลิง และอย่าให้ห่างจากเปลวไฟหรือบริเวณที่ประกายไฟอาจทำให้เชื้อเพลิงติดไฟได้
- จัดเก็บน้ำมันเชื้อเพลิงในภาชนะสะอาดที่ผ่านการรับรองตามความปลอดภัย และปิดฝาเขาก

## การเปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง

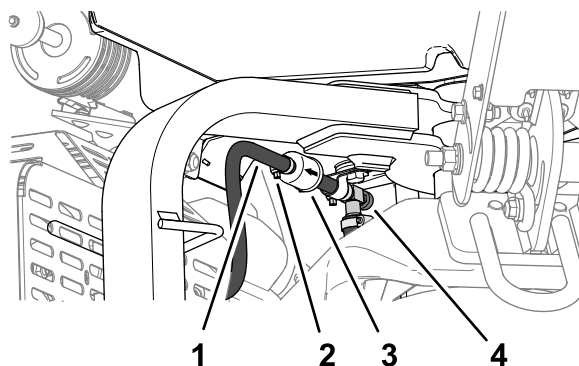
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทก 100 ชั่วโมง/ทุกปี (แล้วแต่การใช้งาน)

**สำคัญ:** อย่าตัดแต่งตัวกรองที่สกปรกหลังจากถอดออกจากท่อเชื้อเพลิง

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 100\)](#)
2. ปิดวาล์วจัดการจ่ายเชื้อเพลิง ([SJ 167](#))



g342218



SJ 167

g341497

1. ถังน้ำมัน
2. ขอรต
3. ตัวกรอง
4. วาล์วจัดการจ่ายเชื้อเพลิง

3. บดปลายทงสองด้านของขอรตทอออนเขาด้วยกนและเลอนออกหางจากตัวกรอง
4. ถอดตัวกรองออกจากทอเชื้อเพลิง
5. วางตัวกรองเชื้อเพลิงใหลกศรทขไปทางเครื่องยนต์ จากนนประกอบทอเชื้อเพลิงเขากบขอตอตัวกรอง
6. สวมขอรตทอออนใหลกบตัวกรองเชื้อเพลิง แล้วขนขอรตใหนั้น
7. เช็ดน้ำมันทก

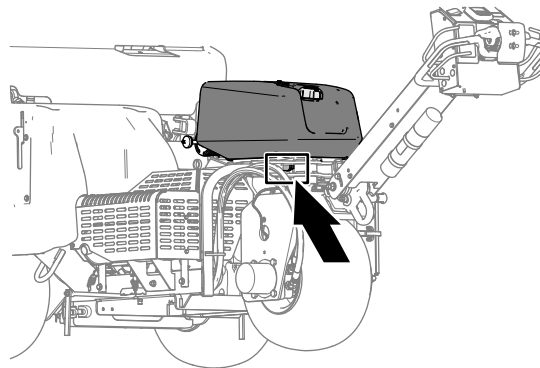
## การระบายถังเชื้อเพลิง

### ⚠️ อันตราย

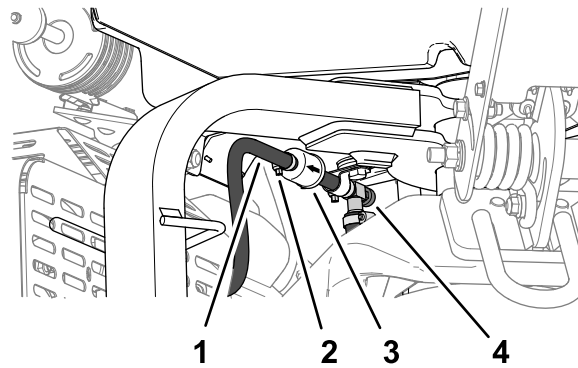
ในบางสภาวะ: น้ำมันเชื้อเพลิงอาจติดไฟและเกิดการระเบิดได้ง่ายมาก  
เพลิงไหม้และการระเบิดที่เกิดจากเชื้อเพลิงอาจทำให้คุณและพ่อนโดรบาดเจ็บ รวมถึงทำให้ทรัพย์สินเสียหายได้

- ระบายน้ำมันออกจากถังน้ำมันขณะที่เครื่องยนต์เย็น ขั้นตอนนี้ต้องทำกลางแจ้งในพนักโถง  
เซตน้ำมันที่หกออกมา
- อย่าสูบบุหรี่ขณะระบายน้ำมันเชื้อเพลิง  
และอย่าให้ห่างจากเปลวไฟหรือบริเวณที่ประกายไฟอาจทำให้ไอเชื้อเพลิงติดไฟได้

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 100\)](#)
2. ปิดวาล์วการจ่ายเชื้อเพลิง ([SU 168](#))



g342218



SU 168

g341497

1. ท่ออ่อน
2. ชอสด
3. ตัวกรอง
4. วาล์วตัดการจ่ายเชื้อเพลิง

3. คลายชอสดท่ออ่อนตัวกรองเชื้อเพลิง จากนูนเลนขึ้นไปตามท่อเชื้อเพลิงให้ออกห่างจากตัวกรองเชื้อเพลิง
4. ถอดท่อเชื้อเพลิงออกจากตัวกรองเชื้อเพลิง
5. เปิดวาล์วการจ่ายเชื้อเพลิง และระบายเชื้อเพลิงลงถังหรืออ่างระบาย

**หมายเหตุ:** ตอนนี้เป็นเวลาที่เหมาะสมกับการตัดแต่งตัวกรองเชื้อเพลิงอันใหม่ที่สุดเพราะถังน้ำมันวางเปล่า

6. ประกอบท่อเชื้อเพลิงเข้ากับข้อต่อตัวกรอง
7. สวมชอสดท่ออ่อนใส่กลับตัวกรองเชื้อเพลิง แล้วขันชอสดให้แน่น

# การบำรุงรักษาระบบไฟฟ้า

## ความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

- ตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่ก่อนซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ถอดขั้วลบออกก่อน ตามด้วยขั้วบวก ต่อขั้วบวกก่อน ตามด้วยขั้วลบ
- ชาร์จแบตเตอรี่ในพนทเปิดโล่งระบายอากาศได้ดี ห่างจากประกายไฟและเปลวไฟ ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จก่อนต่อหรือตัดการเชื่อมต่อแบตเตอรี่
- สวมใสชุดป้องกันและใช้เครื่องมือฉนวน

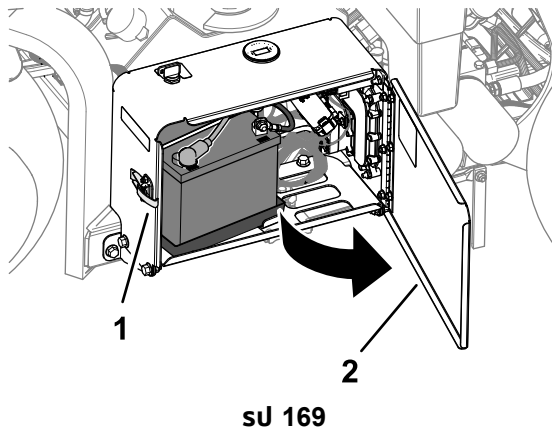
## การซ่อมบำรุงแบตเตอรี่

### การทำความสะอาดแบตเตอรี่

**ระยะการซ่อมบำรุง:** ทกปี—ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟแบตเตอรี่

รักษาความสะอาดส่วนบนของแบตเตอรี่

1. ปลดสลักและเปิดฝาของวางแบตเตอรี่ออก (ดู [SJ 169](#))



g338268

1. สลัก
2. ฝาของวางแบตเตอรี่

2. ทำความสะอาดส่วนบนของแบตเตอรี่ด้วยแปรงจมน้ำผสมแอมโมเนียหรือฟสมโซดาไบคาร์บอเนต

**สำคัญ:** อย่าเปิดฝาขณะทำความสะอาด

3. ล้างพนักของแบตเตอรี่และช่องวางแบตเตอรี่ให้หมดจดด้วยน้ำสะอาด
4. ปิดและใส่สลักฝาของวางแบตเตอรี่

## การตรวจสอบการเชื่อมต่อแบตเตอรี่

ระยะการซ่อมบำรุง: ทกป—ตรวจสอบการเชื่อมต่อสายไฟแบตเตอรี่

### ⚠ คำเตือน

ขั้วแบตเตอรี่หรือเครื่องมือโลหะอาจลวดวงจรกับส่วนประกอบรถจักรยานยนต์เป็นโลหะ และทำให้เกิดประกายไฟได้  
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไวไฟระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

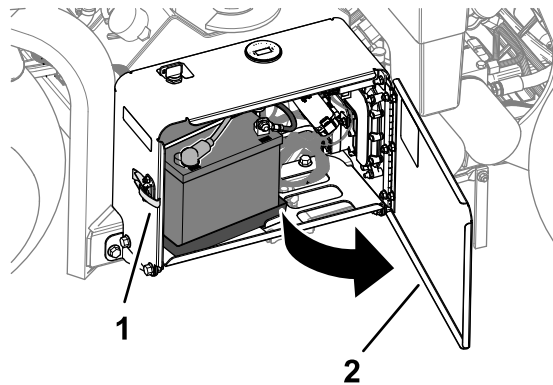
- เมื่อกดหรือตบแบตเตอรี่ อย่าให้ขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์
- อย่าให้เครื่องมือโลหะลวดวงจรระหว่างขั้วแบตเตอรี่สัมผัสกับส่วนโลหะของอุปกรณ์

### ⚠ คำเตือน

การเดินสายไฟแบตเตอรี่ไม่ถูกต้องอาจทำให้อุปกรณ์และสายไฟเสียหาย โดยทำให้เกิดประกายไฟ  
ประกายไฟอาจทำให้แบตเตอรี่ปล่อยก๊าซที่ไวไฟระเบิด ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

- ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ (สีดำ) ก่อนถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) เสมอ
- ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก (สีแดง) ก่อนต่อสายไฟขั้วลบ (สีดำ) เสมอ

1. ปลดสลักและเปิดฝาช่องวางแบตเตอรี่ออก (ดู SJ 170)



SJ 170

g338268

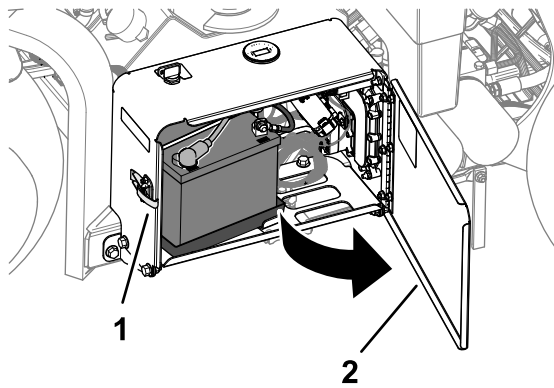
1. สลัก
2. ฝาช่องวางแบตเตอรี่

2. ตรวจสอบว่าขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่แนบแน่นแล้ว  
หากพบว่าขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่หลวม ควรขันให้แน่น
3. ตรวจสอบสมมติของขอร์ดสายไฟแบตเตอรี่และขั้วแบตเตอรี่
4. หากขั้วแบตเตอรี่เป็นสนิม ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบออก
5. ถอดสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก
6. ทำความสะอาดขอร์ดสายไฟและขั้วแบตเตอรี่
7. ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขั้วบวก
8. ต่อสายไฟแบตเตอรี่ขั้วลบ
9. เคลือบขั้วสายไฟและเสาแบตเตอรี่ด้วยน้ำยาเคลือบ Grafo 112X (หมายเลขอะไหล่ Toro 505-47)
10. ปิดและใส่สลักฝาช่องวางแบตเตอรี่

## การเปลี่ยนฟิวส์

ระบบไฟฟ้าได้รับการปกป้องโดยฟิวส์ หากฟิวส์ขาด ตรวจสอบช่องวางแบตเตอรี่และสายไฟเพื่อหาการลวดวงจรไปยังพन्द

1. ปลดสลักและเปิดฝาช่องวางแบตเตอรี่ออก (ดู SJ 171)



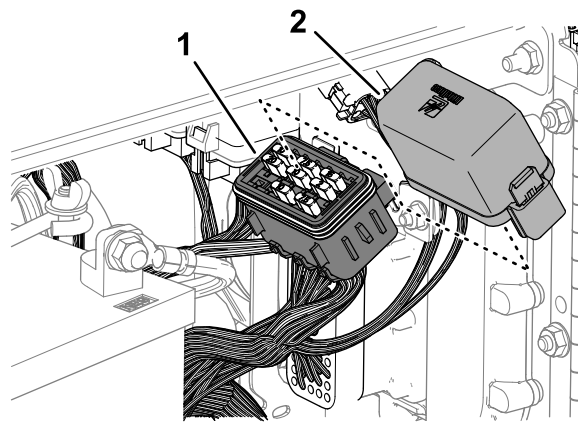
SJ 171

g338268

1. สลก
2. ฝาช่องวางแบตเตอรี่

2. ถอดฝาครอบกล่องฟิวส์ออก (SJ 172)

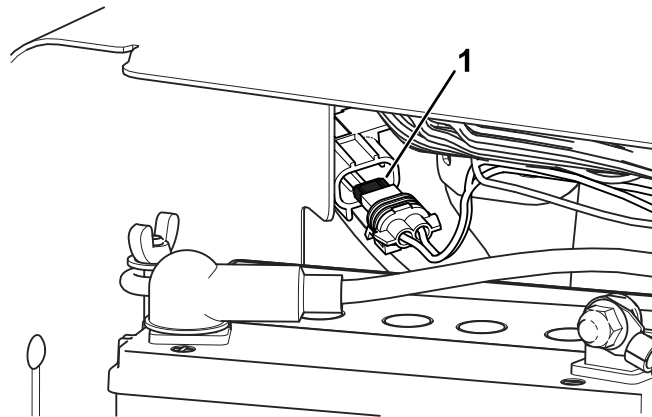
**หมายเหตุ:** ฟิวส์พดลมอยบนสายไฟตามกล่องแบตเตอรี่ (SJ 173)



SJ 172

g341421

1. ฝาครอบ
2. กล่องฟิวส์



SJ 173

g381163

1. ฟิวส์พดลมบนสายไฟ
3. ถอดฟิวส์ขนาดออก
4. ใส่ฟิวส์ใหม่ทนมกำลังกระแสไฟฟ้าตามข้อกำหนดบนกล่องฟิวส์
5. ประกอบฝาครอบลงบนกล่องฟิวส์ (หรือบนฟิวส์พดลมบนสายไฟ)
6. ปิดและใส่สลักฝาช่องวางแบตเตอรี่

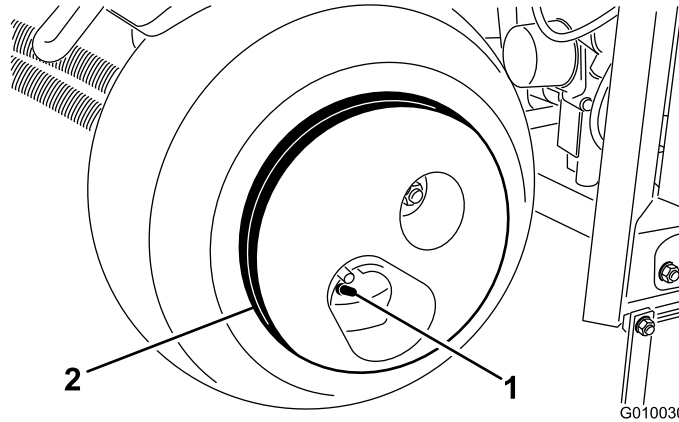
# การบำรุงรักษาระบบขับเคลื่อน

## การตรวจสอบแรงดันลมยาง

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทุก 50 ชั่วโมง/ทุกเดือน (แล้วแต่การใช้งาน)

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟฟรอมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 100\)](#)
2. ตรวจสอบเชื้อเพลิงจากคลอมแรงดันลม 0.83 บาร์ (12 ปอนด์ต่อตร.นิ้ว) ตรวจสอบแรงดันลมยางตอนล้อเย็น เพื่อให้ானค่าแรงดันลมยางได้เที่ยงตรงที่สุด

**สำคัญ:** หากแรงดันลมไม่เท่ากัน อาจทำให้ความสึกในการเกาะไม่สม่ำเสมอ



1. กานวาลว

2. น้ำหนกลอ

### **⚠ ขอบควรระวัง**

ลมน้ำหนักมากและหนักถึง 33 กก. (73 ปอนด์)

ใช้ความระมัดระวังขณะถอดล้อออกจากชุดล้อ

# การบำรุงรักษาสายพาน

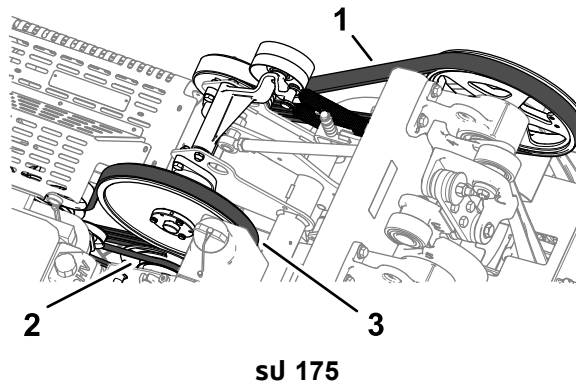
## การตรวจสอบสายพาน

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: ทศป

สายพานขบบนอุปกรณ์ความแข็งแรงทนทาน แต่เมื่อสัมผัสกับแรงสั่นสะเทือนจากการใช้งานตามปกติ ไอโซน หรือสัมผัสกับสารเคมีโดยไม่ได้ตั้งใจ อาจทำให้ส่วนประกอบที่เป็นยางเสื่อมสภาพได้เมื่อเวลาผ่านไป และทำให้สึกหรอหรือสึกกร่อนก่อนเวลาอันควร (กล่าวคือสายพานแยกชั้นหรือชนหลุดออก)

1. ถอดฝาครอบสายพาน โปรดดู [การถอดฝาครอบสายพาน \(หน้า 102\)](#)
2. ตรวจสอบสายพานของปั๊มไฮดรอลิก เฟลาแมแรง และห้องขอเหยง (sJ 175) เพื่อดูว่าสายพานเสียหาย สึกหรอ แตก หรือมีเศษวัสดุขนาดใหญ่ฝังติดบนสายพานหรือไม่

**หมายเหตุ:** เปลี่ยนสายพานใหม่ ถ้าจำเป็น



g341466

1. สายพานห้องขอเหยง
2. สายพานปั๊มไฮดรอลิก
3. สายพานเฟลาแมแรง

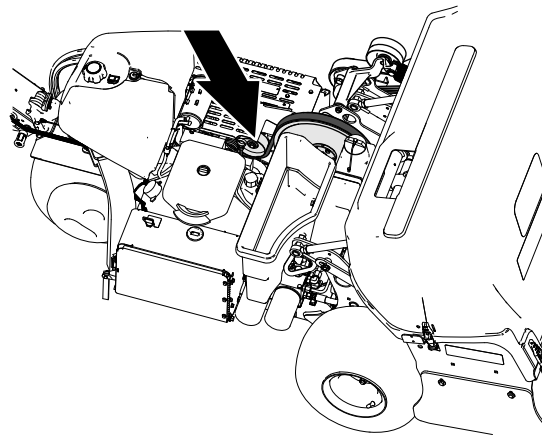
3. ตัดแต่งฝาครอบสายพาน โปรดดู [การตัดแต่งฝาครอบสายพาน \(หน้า 103\)](#)

## การปรับสายพานปั๊ม

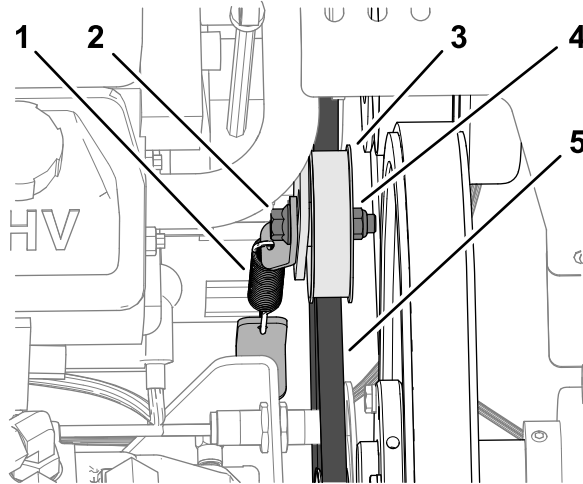
ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 8 ชั่วโมงแรก

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 100\)](#)
2. ถอดฝาครอบสายพาน โปรดดู [การถอดฝาครอบสายพาน \(หน้า 102\)](#)
3. คลายสกรูหัวจมมมาและนอตล็อกมมาที่ยึดสายพานของสายพานปั๊มไฮดรอลิก จนกระทั่งสลักเกลียวเลื่อนเข้าไปในร่องบนส่วนรองรับสลัก (sJ 176)





g341467



g341468

**รูป 176**

- |                          |                     |
|--------------------------|---------------------|
| 1. สปริงปรับความตงสายพาน | 4. นอตลอกมบา        |
| 2. สกรหวอมมบา            | 5. สายพานปมไฮดรอลิก |
| 3. ลกรอกรองสายพาน        |                     |

4. แตะกตถนบนนของลกรอกรองสายพานและไหลสปริงตงเป็นตวปรับความตงของสายพาน

**สำคญ:** หามเพมแรงตงของสายพานเกินควาแรงตงทไดจกสปริงตง เพราะอาจทำไหสวนประกอบเสยหายได

5. ขนสกรหวอมมบาและนอตลอกมบาจนไดแรงบด 37 ถง 45 นวตนมตร (27 ถง 33 ฟตปอนด)

6. ตตตงฟำครอบสายพาน โปรดด [การตตตงฟำครอบสายพาน \(หนา 103\)](#)

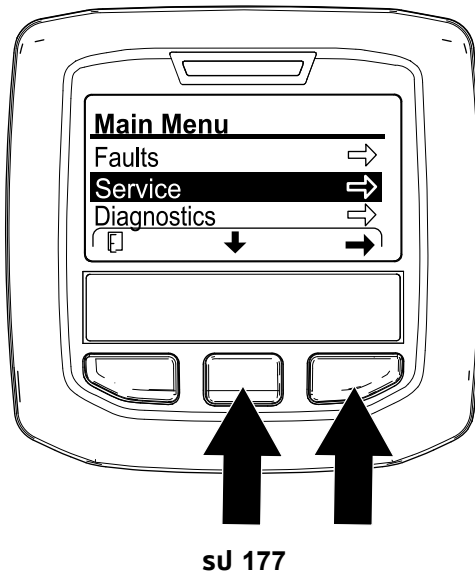
# การบำรุงรักษาระบบไฮดรอลิก

## ความปลอดภัยของระบบไฮดรอลิก

- ไปพบแพทย์ทันทีหากโดนน้ำมันไฮดรอลิก น้ำมันกดไฮดรอลิกอาจทำให้แพทย์ผ่าตัดออกภายในสองถึงสามชั่วโมง
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าท่อน้ำมันไฮดรอลิกและท่อระบบสภาพดี และขอต่อและการเชื่อมต่อระบบไฮดรอลิกทั้งหมดแนบหนากระจายแรงดันเข้าไปในระบบไฮดรอลิก
- ดแลใหม่และร่างกายออกจากจุดตรวจเข็มหรือหวดกดน้ำมันไฮดรอลิกแรงดันสูง
- ใช้กระดาษลงหรือกระดาษหวดตรวจของระบบไฮดรอลิก
- ระบายแรงดันทั้งหมดในระบบไฮดรอลิกอย่างปลอดภัยก่อนจะทำงานใดๆ กับระบบไฮดรอลิก

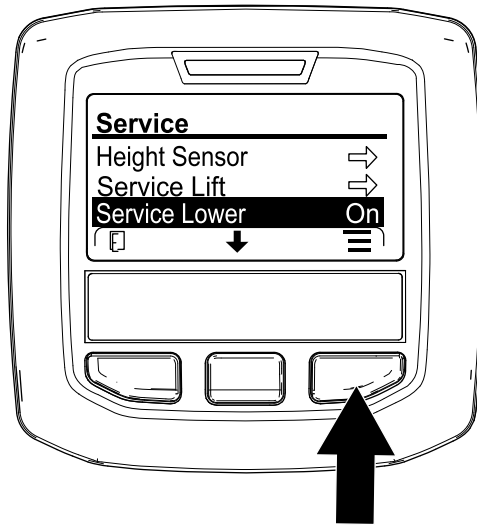
## การระบายแรงดันไฮดรอลิก

1. ใช้สลักซ่อมบำรุงรองรับหวดโดยเอาไว้ โปรดดู [การหมุนหวดโดยดวยสลักซ่อมบำรุง \(หน้า 77\)](#)
2. ดบเครื่องยนต์
3. บดกยูแจสตาร์ทไปทตำแหน่ง ทำงาน
4. เขาไปท เมนหลัก (sJ 177) ใน InfoCenter



g358616

5. กดปุ่มกลางของ InfoCenter จนกว่าระบบจะเลือกตัวเลข การซ่อมบำรุง จากนกดปุ่มขวา  
**หมายเหตุ:** หวดจะหยอนลงมาจนกระทั่งสลักซ่อมบำรุงรองรับนำหนักของหวดยกทงเอาไว้
6. กดปุ่มกลางของ InfoCenter จนกว่าระบบจะเลือกตัวเลข หยอนลงเพอซ่อมบำรุง (sJ 178) จากนกดปุ่มขวา



su 178

g359989

## 7. บดปุ่มเจ้ไปทตำแหน่ง หยด

**หมายเหตุ:** สตาร์ทเครื่องยนต์และเดินเครื่องเพื่อยกหวัดโดยอัตโนมัติด้วยระบบไฮดรอลิก หลังจากนั้นคุณจะเห็นสลักข้อมบ้ำงโป้ตด [การเก็บสลักข้อมบ้ำง \(หน้า 78\)](#)

## การตรวจสอบทอไฮดรอลิก

**ระยะการข้อมบ้ำง:** ก่อนการใช้งานแต่ละครงหรือทกว

ก่อนใช้งานแต่ละครง ไทตรวจสอบทอและสายไฮดรอลิกเพะเชคการรวโหล ขอตอหลวม สายทงงอ โครงยดหลวม การสทหรือการเสอมสกาจากสกาพอากาศหรือสารเคม หากพบทอไฮดรอลิกเสยหายหรือสทหรือ ควรเปลยนใหม่ก่อนใช้งานอปกรณ

**หมายเหตุ:** รักษาความสะอาดรอบๆ ระบบไฮดรอลิกไมใหม่สงสทปรกสะสม

# ขอมลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก

ถมน้ำมันเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสงมาแลวจากโรงงาน ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกคอนสตารทเครองยนต์ครงแรก และทกวทลงจากน นโปรดด [การตรวจสอบระดับน้ำมันเครอง \(หนา 113\)](#)

**น้ำมันไฮดรอลิกแนะนำ:** น้ำมันไฮดรอลิกชนิดดอายการใชงาน PX ของผลตมจตจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอนสหรัฐฯ) หรือถ 208 ลตร (55 แกลลอนสหรัฐฯ)

**หมายเหตุ:** รถใช้น้ำมันเปลยนทดแทนกแนะนำไม่จำเป็นตองเปลยนน้ำมันและทวกรองบอยๆ เหมือนกบการใช้น้ำมันเปลยนทดแทนแบบอน

**น้ำมันไฮดรอลิกทางเลือก:** หากไม่ม่น้ำมันไฮดรอลิกชนิดดอายการใชงาน PX ของผลตจตจำหนาย คณสามารถใช้น้ำมันไฮดรอลิกชนิดปโตรเลยมทวไปทมขอมลจำเพาะตรงกบชวทระบไวสำหรับคณสมบตวสดตอไปนทงทมดและโดตามมาตรฐานอตสทรสม อยอใช้น้ำมันสงเคราะห ปรกษทวแทนจำหนายน้ำมันหลอลนเพอคณหาผลทกทกเหมาะสม

**หมายเหตุ:** ผลตไม่รบผดชอความเสยหายจากการใช้น้ำมันเปลยนทดแทนกไม่เหมาะสม ดงนควรใชผลตทกจากผลตทมชอเสยงนาเชอถอเทานน

## น้ำมันไฮดรอลิกปองกนการสทหรือชนดชนความหนตสง/จตโหลเทดำ ISO VG 46

คณสมบตวสด:

ความหนต, ASTM D445

cSt n 40°C (104°F) 44 ถ 48

ดชนความหนต ASTM D2270

140 ขนไป

จตโหลเท, ASTM D97

-37°C ถ -45°C (-34°F ถ -49°F)

ขอมลจำเพาะของอตสทรสม:

Eaton Vickers 694 (I-286-S, M-2950-S/35VQ25 หรือ M-2952-S)

**หมายเหตุ:** น้ำมันไฮดรอลิกสงใหญ่เกอบจะโมมส ทำใการมอหาจตรวโดยอ สยอน้ำมันไฮดรอลิกสงแดงจตจำหนายเป็นชวดขนาด 20 มล. ชงชวดหนงกเพยงพอแลวสำหรับน้ำมันไฮดรอลิก 15 ถ 22 ลตร (4 ถ 6 แกลลอนสหรัฐฯ) สามารถแจงหมายเลขสงชออะโหล 44-2500 กบทวแทนจำหนายทโดรบอนญาตจากผลต

**สำคัญ:** น้ำมันไฮดรอลิกสงเคราะหแบบพรเมยชนิดยอยสลายโดทางชวภาพของผลตคอน้ำมันไฮดรอลิกสงเคราะหชนิดยอยสลายโดทางชวภาพทวเดยวท Toro ไทการรรบอง ผลตทกทนเขากนโดกบอลาสโตเมอร์ทใชในระบบไฮดรอลิกของ Toro และเหมาะกบสภาวะอนทกมหลากหลาย นอกจกนยงเขากนโดกบน้ำมันแรบเบดงเดม แต่เพอสมรรถนะและปรสทรภาพสงสดใการยอยสลายทางชวภาพ ควรลางระบบไฮดรอลิกใสะอาดทมจตดดด้วยน้ำมันไฮดรอลิกแบบดงเดม ผลตทกทมจตจำหนายแบบถ 19 ลตร (5 แกลลอนสหรัฐฯ) หรือถ 208 ลตร (55 แกลลอนสหรัฐฯ) โดยหาชอโดจากทวแทนจำหนายทโดรบอนญาตจากผลต

# การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก

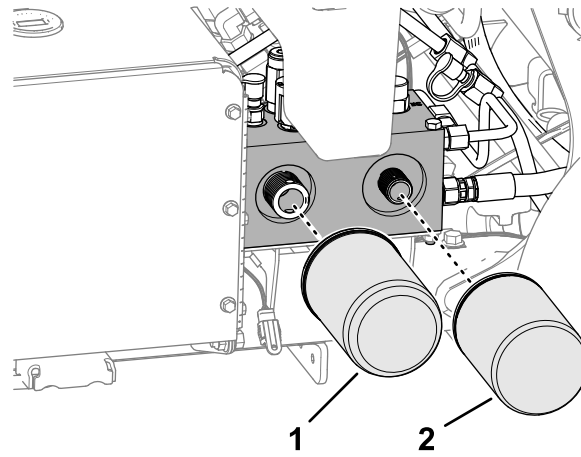
**ระยการชอมบ่าง:** กอนการใชงานแต่ละครงหรือทกว

**สำคัญ:** ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิกคอนสตารทเครองยนต์ครงแรก และทกวทลงจากน

ถมน้ำมันไฮดรอลิกเติมน้ำมันไฮดรอลิกคุณภาพสงมาแลวจากโรงงาน

1. เทรยมอปรกนไฟพรอมสำหรับบ่างรทษา นโปรดด [การเตรยมรถสำหรับบ่างรทษา \(หนา 100\)](#)
2. ถอดฝากรอบสยพวน นโปรดด [การถอดฝากรอบสยพวน \(หนา 102\)](#)
3. ทำความสะอาดบรเวณรอบชองเติมและฝาชองถไฮดรอลิก (สJ 179) เปดฝออจากชองเติม





สป 181

g340149

1. ตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกขาด

2. ตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกขาด

3. ทำน้ำมันไฮดรอลิกสะอาดเป็นชนบางๆ ทปะเกนของตัวกรองอันใหม่
  4. ตัดตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกบนอะแดปเตอร์ตัวกรอง หมันตัวกรองน้ำมันแต่ละตัวตามเข็มนาฬิกาจนกว่าปะเกนจะสัมผัสกับอะแดปเตอร์ตัวกรอง จากนั้นขันเพิ่มอีก 1/2 รอบ
  5. เติมน้ำมันไฮดรอลิกที่กำหนดจนกระทั่งระดับน้ำมันลงขีดเต็มบนกานวด โปรดดู [ขอมูลจำเพาะน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 128\)](#) และ [การตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก \(หน้า 128\)](#)
  6. สตาร์ทเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงาน 2 นาทีเพื่อไล่อากาศออกจากระบบ ดับเครื่องยนต์ ดึงกัญแจออก และตรวจสอบการรั่วไหลของน้ำมันไฮดรอลิก
  7. ตรวจสอบระดับน้ำมันไฮดรอลิก เติมน้ำมันไฮดรอลิกที่กำหนดจนกระทั่งระดับน้ำมันลงขีดเต็มบนกานวด ถ้าจำเป็น
- หมายเหตุ:** อย่าเติมน้ำมันไฮดรอลิกลงในอ่างน้ำมันมากเกินไป
8. ตัดตัวฝาครอบสายพาน โปรดดู [การตัดตัวฝาครอบสายพาน \(หน้า 103\)](#)

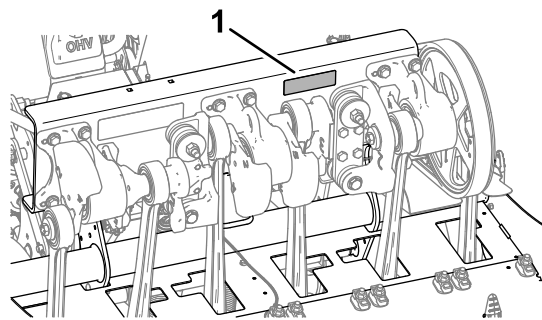
# การบำรุงรักษาเครื่องademอากาศ

## การตรวจสอบแรงบิดของตวยด

ระยะเวลาซ่อมบำรุง: หลงจาก 8 ชั่วโมงแรก

ทุก 250 ชั่วโมง

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 100\)](#)
2. ถอดฝาครอบหวเดอย โปรดดู [การถอดฝาครอบหวเดอย \(หน้า 105\)](#)
3. ตรวจสอบตวยดหวเดอย ตวยดตามจับคนไค และนอตลอกของลอไหเนใจความแรงบดกเหมาะสม ขอกำหนดเกยวคบแรงบดของตวยดมระบอยบนปายแรงบดของตวยดกอยบนรางรอรบหวเดอย ([SU 182](#))



SU 182

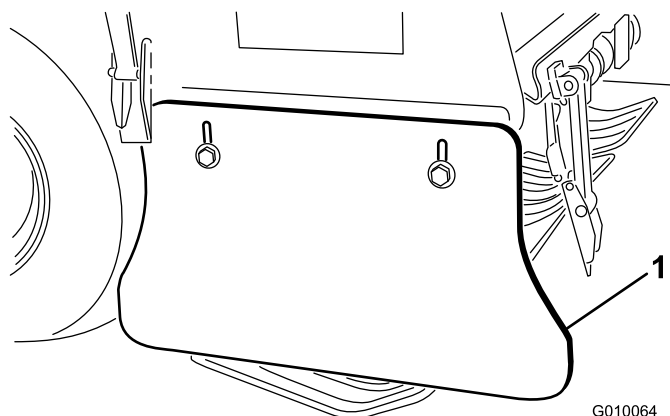
g361518

1. ตำแหน่งปายแรงบดของตวยด

- 
4. ตดตงฝากรอบหวเดอย โปรดดู [การตดตงฝากรอบหวเดอย \(หน้า 107\)](#)

## การปรับแผนกดานขาง

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 100\)](#)
2. คลายสกรหวจวมและนอตลอกมบาทยดแผนกดานขางเขาคบโครงหวเดอย ([SU 183](#))



SU 183

G010064

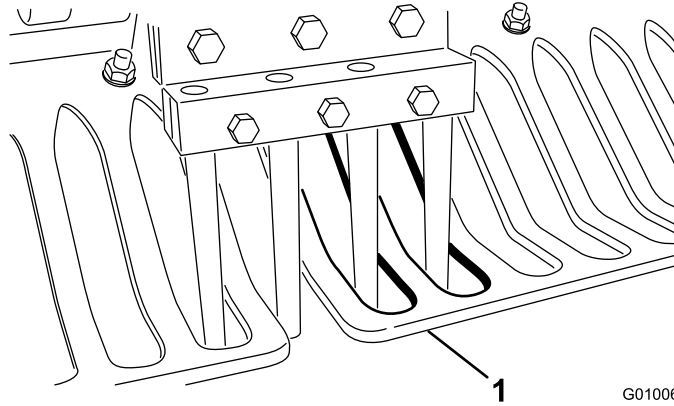
g010064

1. แผนกดานขาง

- 
3. ปรับแผนกขนหอรลจอนกระทงวดระยะหางระหวางแผนกคบพนไค 25 ถึง 38 มม. (1 ถึง 1.5 นิ้ว)
  4. ขนสกรหวจวมและนอตลอกมบาทยด
  5. ทำซ้ำขั้นตอนที่ 2 ถึง 4 ทอคดานหนงของอปรณ

## การเปลี่ยนแผงป้องกันสนาม

เปลี่ยนแผงป้องกันสนามหากพบว่าแผงแตกหักหรือสึกหรอนมความหนาไม่ถึง 6 มม. (1/4 นิ้ว)  
แผงป้องกันสนามที่แตกหักอาจจะครูดและทำให้สนามหยวจากขาดเสียหาย

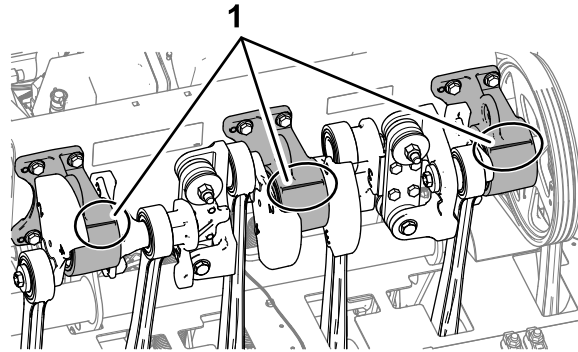


su 184

1. แผงป้องกันสนาม

## การกำหนดเวลาการทำงานของหวดออย

เครื่องหมายกำหนดเวลาทำงานของหวดออยสังเกตได้ง่ายๆ จากเครื่องหมายบนตัวเรอนแรงทง 3 ตว



su 185

1. เครื่องหมายกำหนดเวลา



# การจอดเก็บ

## ความปลอดภัยเมื่อดึงเก็บ

- ก่อนลงจากตำแหน่งคนขับ ให้ปฏิบัติตามดังนี้:
  - จอดอุปกรณ์บนพื้นราบ
  - ยกแฮนด์ควบคุมขบวนจอดและใส่สลักเอาไว้มือเขาเบรกจอด
  - ดับเครื่องยนต์และดึงกุญแจออก (ถ้าเสียบอยู่)
  - รอให้การเคลื่อนไหวหยุดนิ่ง
  - รอให้เครื่องยนต์เย็นลงก่อนปรับ ซ่อมบำรุง ทำความสะอาด หรือจอดเก็บรถ
- อย่าจอดเก็บอุปกรณ์หรือภาชนะบรรจุน้ำมันในกัมมเปลวไฟ ประกายไฟ หรือไฟนำร่อง เช่น บนเครื่องทำน้ำร้อน หรือเครื่องใช้ไฟฟ้าอื่นๆ

## การจอดเก็บอุปกรณ์นาน 30 วันขึ้นไป

### ⚠ คำเตือน

ขั้นตอนการชาร์จแบตเตอรี่ทำให้เกิดก๊าซที่อาจระเบิดได้

ห้ามสูบบุหรี่ใกล้แบตเตอรี่และอย่านำประกายไฟและเปลวไฟเข้าใกล้แบตเตอรี่โดยเด็ดขาด

1. เตรียมอุปกรณ์ไฟพร้อมสำหรับการบำรุงรักษา โปรดดู [การเตรียมรถสำหรับการบำรุงรักษา \(หน้า 100\)](#)
2. ถอดสายไฟหวนเทียบ
3. กำจัดหยดน้ำ และสิ่งสกปรกออกจากชิ้นส่วนภายนอกของเครื่องจักรทั้งหมด โดยเฉพาะเครื่องยนต์และระบบไฮดรอลิก ทำความสะอาดฝุ่นและเศษสิ่งสกปรกออกจากด้านนอกครบวงจรของเครื่องยนต์และตัวเรือนเครื่องเป่าด้วย
4. ซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ โปรดดู [การซ่อมบำรุงระบบกรองอากาศ \(หน้า 110\)](#)
5. เปลี่ยนน้ำมันเครื่อง โปรดดู [การเปลี่ยนน้ำมันเครื่องและตัวกรองน้ำมันเครื่อง \(หน้า 114\)](#)
6. เปลี่ยนตัวกรองน้ำมันไฮดรอลิกและน้ำมันไฮดรอลิก โปรดดู [การเปลี่ยนน้ำมันไฮดรอลิกและตัวกรอง \(หน้า 129\)](#)
7. ตรวจสอบแรงดันลมยาง โปรดดู [การตรวจสอบแรงดันลมยาง \(หน้า 123\)](#)
8. ตรวจสอบสภาพเดือยเกาะ

## การจอดเก็บอุปกรณ์เมื่อหมดฤดูกาล

หากคุณจอดเก็บอุปกรณ์หลังจากหมดฤดูกาล ทำตามขั้นตอนทั้งหมดใน [การจอดเก็บอุปกรณ์นาน 30 วันขึ้นไป \(หน้า 133\)](#) และดำเนินการดังต่อไปนี้

- [การเตรียมแชสซี \(หน้า 133\)](#)
- [การเตรียมเครื่องยนต์และระบบเชื้อเพลิง \(หน้า 134\)](#)
- [การเตรียมแบตเตอรี่ \(หน้า 134\)](#)

### การเตรียมแชสซี

1. ตรวจสอบและขันสลัก นอต และสกรูทั้งหมด ซ่อมแซมหรือเปลี่ยนชิ้นส่วนที่ชำรุดเสียหายหรือสึกหรอ
2. ล้างและเช็ดอุปกรณ์ที่เครื่องไหนแห้ง ถอดเดือยเกาะออกมามีทำความสะอาดและเคลือบน้ำมัน พ่นละอองน้ำมันบางๆ บนเบรกกาวจ์ (กานโย่งขอเหยงและแดมเปอร์)

**สำคัญ:** คุณสามารถล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำยาทำความสะอาดอ่อนๆ และนำ หามล้างอุปกรณ์ด้วยน้ำแรงดันสูง หลีกเลี่ยงการใช้น้ำมากเกินไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณใกล้กับแผงควบคุม เครื่องยนต์ ปمไฮดรอลิก และมอเตอร์

**หมายเหตุ:** ปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานด้วยการเดินรอบส่ว 2 ถึง 5 นาทีหลังจาก

3. ซ่อมสร้อยขดขวนและพนักเปิดถังโลหะทั้งหมด สามารถขอได้จากตัวแทนจำหน่ายที่ไดรบบอนญาตจากผลต
4. ใส่สลักซ่อมบำรุง หากต้องจอดเก็บอุปกรณ์ไว้นานกว่าสองหรือสามวัน
5. จอดเก็บอุปกรณ์ในโรงรถหรือพนักจอดเก็บที่แห้งและสะอาด ดึงกุญแจออกจากสวิตซ์สตาร์ทเครื่องยนต์และเก็บให้ห่างจากมอเตอร์หรือไฟอื่นๆ ที่ไม่ไดรบบอนญาต

6. คลุมอุปกรณ์เพื่อป้องกันและรักษาความสะอาด

## การเตรียมเครื่องยนต์และระบบเซอเพลง

1. ตามสารคงสภาพ/ปรับสภาพชนิดปโตรเลียมลงในเซอเพลงในถัง ทำตามขั้นตอนการผสมของผลตสารคงสภาพ **อย่าใช้สารคงสภาพชนิดแอลกอฮอล์ (เอทานอลหรือเมทานอล)**

**หมายเหตุ:** สารคงสภาพ/ปรับสภาพเซอเพลงมีประสิทธิภาพสูงสุดเมื่อผสมกับเซอเพลงใหม่และใช้ตลอดเวลา

**สำคัญ:** อยาจัดเก็บเซอเพลงที่ผสมสารคงสภาพ/ปรับสภาพไว้นานกว่าระยะเวลาที่ผลตสารคงสภาพเซอเพลงแนะนำ

2. ปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงาน 5 นาที เพื่อให้เซอเพลงที่ผสมสารคงสภาพกระจายไปทั่วระบบเซอเพลง
3. ดับเครื่องยนต์ ปล่อยให้เครื่องยนต์เย็น ระบายน้ำมันออกจากถังก้าน้ำมัน โปรดดู **การระบายงเซอเพลง (หน้า 119)**
4. สตาร์ทเครื่องยนต์ และปล่อยให้เครื่องยนต์ดับไปเอง
5. โชคเครื่องยนต์ สตาร์ทและปล่อยให้เครื่องยนต์ทำงานจนกว่าจะไม่สตาร์ทอก
6. ถอดหัวเทียนออกมาตรวจสอบสภาพ โปรดดู **การซ่อมบำรุงหัวเทียน (หน้า 115)**  
หลังจากถอดหัวเทียนออกจากเครื่องยนต์ เทน้ำมันเครื่อง 2 ซอนโตะลงในหัวเทียนแต่ละร จากนั้นใช้สตาร์ทเตอร์เพื่อกระตุ้นสตาร์ทเครื่องยนต์และกระจายน้ำมันภายในกระบอกสูบ ใส่หัวเทียน อยาตัดตงสายไฟบนหัวเทียน

**หมายเหตุ:** ทงเซอเพลงด้วยวอร์ทกถูกต้อง และนำไปรีไซเคิลตามกฎหมายท้องถิ่น

## การเตรียมแบตเตอรี่

1. ถอดขั้วแบตเตอรี่จากเสาแบตเตอรี่และยกแบตเตอรี่ออกจากอุปกรณ์
2. ทำความสะอาดแบตเตอรี่ ขั้ว และเสาด้วยแปรงลวดและส่วนผสมเบกกิ้งโซดา
3. เคลือบขั้วสายไฟและเสาแบตเตอรี่ด้วยจาระบีแบบสกนโอเวอร์ Grafo 112X (หมายเลขซนสวนของผลต 505-47) หรือปโตรเลียมเจลลเพื่อป้องกันกรสกกรอน
4. ชาร์จแบตเตอรี่อย่างซๆ ทก 60 วนนาน 24 ชั่วโมงเพื่อป้องกันโมไห้แบตเตอรี่เกิดตะกวมซลเฟต เพื่อป้องกันโมไห้แบตเตอรี่เย็นจัด ควรชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม ความถงจ้เพาะของแบตเตอรี่ชาร์จเต็มคอ 1.265 ถว 1.299
5. เก็บแบตเตอรี่บนซนหรือในอุปกรณ์ หากเก็บไว้ในอุปกรณ์ ให้ถอดสายไฟออก จัดเก็บแบตเตอรี่ในสถานทเย็น เพื่อไม่ให้ประจไฟฟ้าในแบตเตอรี่คลายเร็ว

# การแก้ไขปัญหา

ปัญหา	สาเหตุเป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
สตาร์ทเตอร์ไม่สตาร์ท	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. คนเต็มอากาศทำงานน้อย</li> <li>2. แบตเตอรี่หมด</li> <li>3. ขวดตอกไฟฟ้าเป็นสนิมหรือหลวม</li> <li>4. ปรับสวิตช์คนควบคุมแบบตรวจจับสนิทใช้งานไม่ถูกต้อง</li> <li>5. รเลย์หรือสวิตช์ทำงานผิดปกติ</li> <li>6. คนควบคุมแบบตรวจจับสนิทใช้งานทำงานน้อย</li> <li>7. ฟิวส์หลวม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบว่าไม่โดนคนเต็มอากาศและคนควบคุมแบบตรวจจับสนิทใช้งานน้อย</li> <li>2. ชาร์จแบตเตอรี่</li> <li>3. ตรวจสอบขวดตอกไฟฟ้าว่าเหมาะสมสภาพ</li> <li>4. ตรวจสอบ/ปรับสวิตช์</li> <li>5. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายโทรเบรอนญาจากผลลัพธ์</li> <li>6. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายโทรเบรอนญาจากผลลัพธ์</li> <li>7. เปลี่ยนฟิวส์ใหม่</li> </ol>
เครื่องยนต์ไม่สตาร์ท สตาร์ทติดยาก หรือสตาร์ทแล้วดับ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถังเชื้อเพลิงว่างเปล่า</li> <li>2. โซลีนอยด์ทำงาน</li> <li>3. กรองอากาศสกปรก</li> <li>4. สายไฟหวนเทียนหลวมหรือหลุด</li> <li>5. หัวเทียนบม สกปรก หรือระยะห่างเขี้ยวไม่ถูกต้อง</li> <li>6. มอสสกปรกอยู่ในตัวกรองเชื้อเพลิง</li> <li>7. ม้วน น้ำ หรือเชื้อเพลิงเกาอยู่ในระบบเชื้อเพลิง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. เติมน้ำมันเชื้อเพลิง</li> <li>2. ดึงคนโซลีนอยด์ไปข้างหน้าจนสุด</li> <li>3. ทำความสะอาดหรือเปลี่ยนไส้กรองอากาศ</li> <li>4. ตัดสายไฟบนหัวเทียน</li> <li>5. ตัดหัวเทียนใหม่ตามระยะห่างถูกต้อง</li> <li>6. เปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง</li> <li>7. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายโทรเบรอนญาจากผลลัพธ์</li> </ol>
เครื่องยนต์ส่ายเสียกำลัง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาระหรือโหลดเครื่องยนต์มากเกินไป</li> <li>2. กรองอากาศสกปรก</li> <li>3. ระดับน้ำมันเครื่องต่ำ</li> <li>4. ครอบระบายความร้อนและท่ออากาศอยู่ในตัวเรือนตัวเปล่ามอดดับ</li> <li>5. หัวเทียนบม สกปรก หรือระยะห่างเขี้ยวไม่ถูกต้อง</li> <li>6. มอสสกปรกอยู่ในตัวกรองเชื้อเพลิง</li> <li>7. ม้วน น้ำ หรือเชื้อเพลิงเกาอยู่ในระบบเชื้อเพลิง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลดความเร็วขับเคลื่อนบนถนน</li> <li>2. ทำความสะอาดไส้กรองอากาศ</li> <li>3. เติมน้ำมันในถังเชื้อเพลิง</li> <li>4. ทำจุดเศษสกปรกออกจากครอบระบายความร้อนและท่ออากาศ</li> <li>5. ตัดหัวเทียนใหม่ตามระยะห่างถูกต้อง</li> <li>6. เปลี่ยนตัวกรองเชื้อเพลิง</li> <li>7. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายโทรเบรอนญาจากผลลัพธ์</li> </ol>
เครื่องยนต์มีความร้อนสูงเกิน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ภาระหรือโหลดเครื่องยนต์มากเกินไป</li> <li>2. ระดับน้ำมันเครื่องต่ำ</li> <li>3. ครอบระบายความร้อนและท่ออากาศอยู่ในตัวเรือนตัวเปล่ามอดดับ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลดความเร็วขับเคลื่อนบนถนน</li> <li>2. เติมน้ำมันในถังเชื้อเพลิง</li> <li>3. ทำจุดเศษสกปรกออกจากครอบระบายความร้อนและท่ออากาศ</li> </ol>
มีการสั่นผิดปกติ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สลักเกลียวยึดเครื่องยนต์หลวม</li> <li>2. เพลาน้ำมันหรือแรงเหวี่ยงสกปรกหรือ</li> <li>3. ส่วนประกอบของเพลาน้ำมันหรือแรงเหวี่ยงสกปรกหรือ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ขนสลักเกลียวยึดเครื่องยนต์ให้แน่น</li> <li>2. เปลี่ยนแรง</li> <li>3. ขนส่วนประกอบทั้งหมดให้แน่นหรือเปลี่ยนใหม่</li> </ol>
อุปกรณ์ไม่ขยับ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. แขนควบคุมอยู่ในตำแหน่งยกขึ้นและเบรกดอดทำงานน้อย</li> <li>2. ระดับน้ำมันไฮดรอลิกต่ำ</li> <li>3. วาล์วลาจองเปิดน้อย</li> <li>4. ระบบน้ำมันไฮดรอลิกชำรุด</li> <li>5. เกิดความขัดข้องในการตรวจจับสนิทหรือความขัดข้องอื่นๆ</li> <li>6. สายพานปั๊มสกปรกหรือปรับไม่ถูกต้อง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลดระดับแขนควบคุมลงมาเพื่อปลดเบรกดอด</li> <li>2. เติมน้ำมันไฮดรอลิก</li> <li>3. ปิดวาล์วลาจอง</li> <li>4. ติดต่อตัวแทนจำหน่ายโทรเบรอนญาจากผลลัพธ์</li> <li>5. ตรวจสอบความขัดข้องของ InfoCenter</li> <li>6. เปลี่ยนสายพานปั๊มสกปรกหรือปรับความตึงสายพาน</li> </ol>

ปัญหา	สาเหตุเป็นไปได้	การดำเนินการแก้ไข
หวดออยไม่ทำงาน	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สายพานสกปรกหรือหลวม</li> <li>2. คลตชสกปรก</li> <li>3. สวตชหรือสเลชสกปรก</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ปรบสายพานหรือเปลี่ยนใหม่</li> <li>2. เปลี่ยนคลตช</li> <li>3. เปลี่ยนสวตชหรือสเลช</li> </ol>
หวดออยออกระหว่างเติมอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. พนดนแข็งเกินไป</li> <li>2. เกิดปัญหาเกี่ยวกับกาตงคากการระบาย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โปรดเคลดลบการใช้งาน</li> <li>2. การตอบสนองของระบบยกเป็นแบบไดนามิกให้ปรับแรงดันของระบบโปรดดู <i>คู่มือการซ่อมบำรุง</i></li> </ol>
สนามยกกรด/ฉกษาดตอนเจาะเขา	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การปรับเทียบความสงจากพนไซโมไดออกตอไป</li> <li>2. จำนวนเดอยเจาะกตตตงหรือระยะห่างของเดอยเจาะไม่เหมาะสมกับพนสนาม</li> <li>3. คลตชสงไหหวเดอยเริ่มทำงานโตโมเร็วพอไ้ใหม่ดหยอนเร็ว</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ทำการปรับเทียบความสงจากพนดนของเดอยเจาะ</li> <li>2. ปรบจำนวนหรือเสนพานศนยกลางของเดอยเจาะ ปรบระยะห่างระหว่างหลมเจาะและอานเคลดลบการใช้งานอกรง</li> <li>3. ตรวจสอบการสกปรกหรือความซำรดของคลตช เติมอากาศโดยใช้ใหม่ดหยอนซา</li> </ol>
รเจาะเป็นรอยยาวเมอไซเดอยเจาะแบบดนแกนดนออกดานขาง	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ช่องดนแกนดนตตตอนยกขน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. หมนเดอย 45° ถึง 90° เพื่อให้ดนแกนดนออกดานขาง หากไม่ไดผลให้ลองใช้เดอยเจาะกลวง</li> </ol>
พนสนามยกขน/ฉกษาดขณะเติมอากาศ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ตรวจสอบมมของหวดออย</li> <li>2. เสนพานศนยกลาง ระยะห่าง หรือจำนวนของเดอยเจาะไม่เหมาะสมกับการใช้งาน</li> <li>3. ความลคมกเกินไป</li> <li>4. ระยะห่างรเจาะใกล้กนเกินไป</li> <li>5. สภาพสนาม (กลาวคอโครงสร้างราก) โมแข็งแรงพอที่จะรองรับความเสยหาย</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โปรดดขอมลจำเพาะใน <i>คู่มือซ่อมบำรุง</i></li> <li>2. ลดขนาดเสนพานศนยกลางเดอยลดจำนวนเดอยต่อหว หรือเพมระยะห่างรเจาะ</li> <li>3. ลดความลกล</li> <li>4. เพมระยะห่างของรเจาะ</li> <li>5. เปลี่ยนนวรหรือขงเวลาในการเติมอากาศ</li> </ol>
ดานหนายงรเจาะนขนนมาหรือมลงไป	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Roto-Link อยในตำแหน่งม</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โปรดเคลดลบการใช้งาน</li> </ol>

**ကမ္ဘာအကျဉ်းချုပ်:**

**ကမ္ဘာအကျဉ်းချုပ်:**

# ขอเสนอ 65 ขอมลคำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนีย

## คำเตือนคืออะไร

คุณอาจเห็นการจดจำหมายผลิตภัณฑ์จากคำเตือนดังต่อไปนี้:



**คำเตือน:** มะเร็งและเป็นอันตรายจากระบบสูดดม—[www.p65Warnings.ca.gov](http://www.p65Warnings.ca.gov)

## ขอเสนอ 65 คืออะไร

ขอเสนอ 65 มีผลบังคับใช้กับบริษัทที่ดำเนินธุรกิจในรัฐแคลิฟอร์เนีย ขายผลิตภัณฑ์ในรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือผลิตภัณฑ์ที่อาจขายหรือชื้อภายในรัฐแคลิฟอร์เนีย ระบบของหน่วยงานให้พหุการรัฐแคลิฟอร์เนียรักษาและเผยแพร่รายการสารเคมีที่ทราบว่าเป็นสาเหตุของมะเร็ง การฟุ้งกระจายแก๊ส และ/หรือเป็นอันตรายจากระบบสูดดม รอยการขมการปรับปรุงเป็นรายปี ประกอบด้วยสารเคมีบนรายการที่พบในสินค้าที่ใช้ในชีวิตประจำวัน วัตถุประสงค์ของขอเสนอ 65 คือเพื่อแจ้งขอมลแก่สาธารณชนเกี่ยวกับสารเคมีเหล่านั้น

ขอเสนอ 65 ไม่ได้สงคามการขายผลิตภัณฑ์ที่ประกอบด้วยสารเคมีเหล่านั้น แต่กำหนดให้การผลิตคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ หรือเอกสารกำกับผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ คำเตือนขอเสนอ 65 ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ละเมิดมาตรฐานหรือข้อกำหนดด้านความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์แต่อย่างใด ทั้งนี้ รัฐบาลแคลิฟอร์เนียมีคำรับรองว่าคำเตือนขอเสนอ 65 "ไม่เหมือนกับการเตือนทางกฎหมายที่ระบุว่าผลิตภัณฑ์ 'ปลอดภัย' หรือ 'ไม่ปลอดภัย'" สารเคมีเหล่านั้นหลายชนิดมีการใช้งานในผลิตภัณฑ์ในชีวิตประจำวันมาหลายปีโดยไม่มีการบ่งกถึงอันตราย หากต้องการขอมลเพิ่มเติม เข้าไปที่ <https://oag.ca.gov/prop65/faqs-view-all>.

คำเตือนขอเสนอ 65 หมายความว่า บริษัทใด (1) ประเมินการสัมผัสและสรุปว่าการสัมผัสนั้นเกิน "ระดับความเสี่ยงที่น้อยสำคัญ" หรือ (2) เลือกที่จะระบุคำเตือนตามความเข้าใจของตนเกี่ยวกับความเสี่ยงของสารเคมีที่อยู่ในรายการโดยไม่มีการพยายามประเมินการสัมผัส

## กฎหมายบังคับใช้กฏหมายเหล่านี้หรือไม่

คำเตือนขอเสนอ 65 เป็นข้อกำหนดภายใต้กฎหมายของรัฐแคลิฟอร์เนียเท่านั้น คำเตือนเหล่านี้เห็นได้ทั่วไปภายในรัฐแคลิฟอร์เนียในสถานการณ์ต่างๆ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเฉพาะร้านอาหาร ร้านขายของชำ โรงแรม โรงเรียน และโรงพยาบาล และบนผลิตภัณฑ์หลากหลายชนิด นอกจากนี้ ร้านค้าออนไลน์และร้านค้าทางส่งสินค้าทางพสดยระบุคำเตือนขอเสนอ 65 ทางเว็บไซต์หรือในแคตตาล็อกของตนอีกด้วย

## คำเตือนของรัฐแคลิฟอร์เนียเป็นอย่างไรเมื่อเทียบกบขดจำกัดของสวนกลาง

มาตรฐานขอเสนอ 65 มุ่งความเข้มงวดกว่ามาตรฐานของสวนกลางและมาตรฐานสากล มลสารมากมายก่อดังระบุคำเตือนขอเสนอ 65 แต่ระดับที่จำกัดของจำกัดการดำเนินการของสวนกลางหลายเท่า ตัวอย่างเช่น มาตรฐานขอเสนอ 65 สำหรับคำเตือนตะกั่วคือ 0.5 ไมโครกรัม/วัน ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานของสวนกลางและมาตรฐานสากลอย่างมาก

## เหตุใดผลิตภัณฑ์หลายชนิดไม่ได้รับคำเตือนทั้งหมด

- ผลิตภัณฑ์ภายในรัฐแคลิฟอร์เนียต้องติดคำเตือนขอเสนอ 65 ในขณะที่ผลิตภัณฑ์หลายชนิดที่ขายก่อนไม่ต้องติดคำเตือน
- บริษัทที่เกี่ยวข้องในการฟ้องร้องขอเสนอ 65 กำลังหาขอมลจากเจ้าพนักงานคำเตือนขอเสนอ 65 สำหรับผลิตภัณฑ์ของตน แต่บริษัทอื่นๆ ผลิตผลิตภัณฑ์หลายชนิดอาจไม่จำเป็นต้องมีคำเตือนดังกล่าว
- การบังคับใช้ขอเสนอ 65 นั้นไม่สม่ำเสมอ
- บริษัทอาจเลือกไม่ระบุคำเตือนเพราะพวกเขาสรุปว่า ไม่จำเป็นต้องทำตามขอเสนอ 65 การไม่ระบุคำเตือนบนผลิตภัณฑ์ไม่ได้หมายความว่าผลิตภัณฑ์ปราศจากสารเคมีในรายการในระดับที่เสี่ยง

## เหตุใด Toro จึงระบุคำเตือน

Toro เลือกที่จะแจ้งขอมลแก่ผู้บริโภคใหม่กวดเท่าที่ทำได้ เพื่อให้ผู้บริโภคสามารถตัดสินใจได้อย่างขอมลเกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ของตนและใช้งาน Toro ระบุคำเตือนในบางกรณีตามกตรวามสารเคมีในรายการที่ระบุในรายการขมการ โดยไม่มีการประเมินระดับการสัมผัส เนื่องจากสารเคมีในรายการไม่ได้มีข้อกำหนดจำกัดการสัมผัสทั้งหมด แนวทางการสัมผัสจากผลิตภัณฑ์ Toro อาจละเอียดหรืออยู่ในช่วง "ความเสี่ยงที่น้อยสำคัญ" แม้จะไม่มีความจำเป็นต่อ Toro ก็เลือกที่จะระบุคำเตือนขอเสนอ 65 นอกจากนี้ หาก Toro ไม่ได้รับคำเตือนเหล่านี้ Toro อาจถูกฟ้องร้องโดยรัฐแคลิฟอร์เนีย หรือโดยบุคคลภายนอกที่มองหากางบังคับใช้ขอเสนอ 65 และต้องโทษปรับจำนวนมาก



## การรับประกันของ Toro

### การรับประกันแบบจำกัดเงื่อนไขสองปี

#### เงื่อนไขและผลิตภัณฑ์ที่ครอบคลุม

The Toro Company และบริษัทในเครือ และ Toro Warranty Company ตามข้อตกลงระหว่างกัน สนับสนุนเครื่องเติมอากาศ Hydroject หรือ ProCore ("ผลิตภัณฑ์") ของ Toro รวมกว่า ผลิตภัณฑ์ปราศจากน้ำมันทางดามวอดและงานฝีมือเป็นเวลา 2 ปีหรือการทำงาน 500 ชั่วโมง\* แล้วแต่ว่าสิ่งใดเกิดขึ้น การรับประกันแบบผลิตภัณฑ์ทั้งหมด (โปรดดูคำแจ้งการรับประกันแยกต่างหากของผลิตภัณฑ์เหล่านี้) หากมเงื่อนไขใช้สิทธิการรับประกันใด เราจะซ่อมแซมผลิตภัณฑ์ให้กลับโดยไม่มีค่าใช้จ่าย ชงรวมการวินิจฉัย แรงงาน อะไหล่ และการขนส่ง การรับประกันแบบเติมแต่งตามกลไกของผลิตภัณฑ์ให้แก่มือถือคนแรก

\* ผลิตภัณฑ์ติดตั้งด้วยมอเตอร์แบบมือหมุน

#### คำแนะนำสำหรับการขอรับการตามการรับประกัน

คุณเป็นรับผิดชอบในการแจ้งตัวแทนจำหน่ายผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์หรือฟาร์มผลิตภัณฑ์เพื่อการพาณิชย์โทรบอกศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ของคุณเกี่ยวกับข้อบกพร่องของผลิตภัณฑ์ของคุณ หากคุณต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับขั้นตอนการขอรับการตามการรับประกันหรือขอความช่วยเหลือโทรบอกศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ของคุณเกี่ยวกับสิทธิการรับประกันหรือขอความช่วยเหลือคุณสามารถติดต่อเราได้:

Commercial Products Service Department  
บริษัทรับประกันของผลผลิต  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
952-888-8801 หรือ 800-952-2740  
อีเมล: commercial.warranty@toro.com

#### ความรับผิดชอบของเจ้าของ

ในฐานะเจ้าของผลิตภัณฑ์ คุณเป็นรับผิดชอบต่อการบำรุงรักษาและการปรับผลิตภัณฑ์ตามที่กำหนดใน *คู่มือผู้ใช้* การไม่บำรุงรักษาและปรับอุปกรณ์ตามที่กำหนดไว้อาจเป็นเหตุให้ไม่สามารถเรียกร้องการรับประกันได้

#### รายการและเงื่อนไขไม่ครอบคลุม

ขอยกข้อยกเว้นหรือการทำงานผิดปกติของผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในระหว่างระยะเวลาประกันอาจไม่ครอบคลุมการซ่อมแซมหรือการเปลี่ยนชิ้นส่วนที่เสียหาย การรับประกันไม่ครอบคลุมการซ่อมแซมหรือการเปลี่ยนชิ้นส่วนที่เสียหายต่อไปนี้:

- ขอยกข้อยกเว้นของผลิตภัณฑ์ที่เกิดเป็นผลจากการใช้อะไหล่ทดแทนที่ไม่ใช่ของ Toro หรือจากการติดตั้งและใช้ส่วนขยายหรือดัดแปลงอุปกรณ์เสริมและอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แบรนด์ Toro ผลิตภัณฑ์การรับประกันชิ้นส่วนเหล่านี้แยกต่างหาก
- ขอยกข้อยกเว้นของผลิตภัณฑ์ที่เกิดเป็นผลจากการ ไม่ปฏิบัติตามการบำรุงรักษาและ/หรือการปรับที่แนะนำ การไม่ดูแล รักษาผลิตภัณฑ์ Toro ตามแนวทางที่การบำรุงรักษาที่แนะนำใน *คู่มือผู้ใช้* อาจส่งผลให้การอ้างสิทธิการรับประกันถูกปฏิเสธ
- ขอยกข้อยกเว้นของผลิตภัณฑ์ที่เกิดเป็นผลจากการใช้งานผลิตภัณฑ์ในทางผิด การละเลย หรือไม่ใส่ใจ
- ชิ้นส่วนที่เปราะบางที่แสดงข้อบกพร่องที่ใช้งานหนักเกินไป ยกเว้นกรณีพบความผิดปกติของตัวอย่างของอะไหล่ที่สึกหรอหรือใช้งานหนักเกินไปในระหว่างการใช้งานผลิตภัณฑ์ตามปกติ รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ฝาเบรกและแผ่นรองเบรก แผ่นคลัตช์ ไบรด์ ไบรด์พวง ไบรด์กลาง โดยเฉพา หวีเกียร์ ล้อเลื่อน ล้อยาง ไส้กรอง สายพาน ส่วนประกอบหวดสเปียร์บางอย่าง เช่น ใต้ตะแครง หวด และเชควาลว ฯลฯ
- การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำที่มาจากกรผลภายนอก สก๊อตอาจเป็นอุปกรณ์ภายนอก รวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียงสภาพอากาศ

#### ประเทศอื่นๆ นอกเหนือจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดา

ลูกค้าขอผลิตภัณฑ์ Toro ที่ส่งออกจากสหรัฐอเมริกาหรือแคนาดาควรติดต่อตัวแทนจำหน่าย Toro (พชาย) เพื่อยกข้อยกเว้นการรับประกันสำหรับประเทศ จังหวัด หรือรัฐของคุณ หากคุณไม่พบพอยต์บริการของตัวแทนจำหน่ายหรือไม่สามารถขอซ่อมการรับประกันได้ โปรดติดต่อฝ่ายขายของ Toro หรือติดต่อฝ่ายขายของคุณโดยตรงที่ไม่สามารถช่วยเหลือคุณได้ โปรดติดต่อเราที่ Toro Warranty Company

ผลปฏิบัติงานในการดูแล การปนเปื้อน การใช้หน้าล้อเย็น น้ำมันหล่อลื่น สารเติมแต่ง ปุย น้ำ หรือสารเคมีไม่ผ่านการรับรอง เป็นต้น

- เสี่ยงรถควม การสนสะเทือน การสกรหรือและจกขาด และการเสื่อมสภาพตามปกติ
- "การสกรหรือและจกขาด" ตามปกติรวมถึงแต่ไม่จำกัดเพียง ความเสียหายต่อเบาะนั่งเนื่องจากสกรหรือหรือขดขด สก๊อต ลอก ปายหรือหน้าตาตามรอยข่วน เป็นต้น

#### อะไหล่

อะไหล่ที่กำหนดการเปลี่ยนตามการบำรุงรักษาที่กำหนดการรับประกันตามระยะเวลาจะกำหนดการเปลี่ยนทดแทนของอะไหล่ดังกล่าว อะไหล่ที่กำหนดการเปลี่ยนทดแทนตามการรับประกันแบบความคุ้มครองตามระยะเวลา การรับประกันแบบความคุ้มครองของผลิตภัณฑ์ และกลายเป็นทรัพย์สินของ Toro Toro จะเป็นผลิตภัณฑ์ที่สกรหรือจะซ่อมแซมอะไหล่หรือขดขด หรือเปลี่ยนทดแทนให้ Toro อาจใช้อะไหล่ทดแทนการผลผลิตใหม่มาซ่อมแซมภายใต้การรับประกัน

#### เจ้าของต้องรับผิดชอบค่าบำรุงรักษาเอง

การปรับจูนเครื่องยนต์ การหล่อลื่น การทำความสะอาดและขดเขา การเปลี่ยนรายการอะไหล่และสภาพเงื่อนไขที่ไม่ครอบคลุมการซ่อมแซม การบำรุงรักษาและค่าบำรุงรักษาที่แนะนำทั้งหมดเป็นการซ่อมบำรุงผลิตภัณฑ์ Toro ตามปกติบางส่วนถือเป็นค่าใช้จ่ายของเจ้าของ

#### เงื่อนไขทั่วไป

การซ่อมแซมโดยตัวแทนจำหน่ายหรือฟาร์มโทรบอกศูนย์ลูกค้าสัมพันธ์ของ Toro เป็นวิธีที่ง่ายที่สุดและคุ้มค่าที่สุดในการรับประกัน

ทั้ง The Toro Company และบริษัท Toro Warranty ไม่ได้นำเงินไปเพื่อคุ้มครองค่าเสียหายโดยอ้อม ค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการผลผลิต หรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง ซึ่งเกี่ยวข้องกับการใช้งานผลิตภัณฑ์ Toro การคุ้มครองตามการรับประกัน รวมถึงต้นทุนหรือค่าใช้จ่ายใดๆ ของการ จัดหาอุปกรณ์ทดแทนหรือการซ่อมบำรุงในระหว่างช่วงเวลาที่ทำงานผิดปกติ หรือในช่วงที่ไมได้ใช้งานเพราะรอการซ่อมแซมหรือการปรับผลิตภัณฑ์ ไม่มีการรับประกันที่ชัดเจนใดๆ ยกเว้นการรับประกันตามมลพิษทางอากาศ

การรับประกันโดยปริยายทั้งหมดเกี่ยวกับความสามารถในการจำหน่ายได้และความเหมาะสมกับการใช้งานจะจำกัดเฉพาะตามระยะเวลาของการรับประกันที่ชัดเจน ในบางรัฐไม่อนุญาตให้ยกเว้นค่าเสียหายอันเนื่องมาจากการผลผลิตหรือค่าเสียหายจากผลสืบเนื่อง หรือจำกัดระยะเวลาการรับประกันโดยปริยาย ดังนั้นขอยกเว้นและขอจำกัดอาจไม่ผลบังคับใช้กับคุณ

การรับประกันระบบการปฏิบัติตามกฎหมายบางอย่างของคุณ และคุณอาจสมัครรับที่แตกต่างกันไปในแต่ละรัฐ

#### หมายเหตุเกี่ยวกับการรับประกันเครื่องยนต์:

ระบบควบคุมมลพิษในผลิตภัณฑ์ของคุณอาจได้รับการคุ้มครองจากการรับประกันแบบแยกต่างหาก ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดของหน่วยงานคุ้มครองสิ่งแวดล้อม (EPA) ของสหรัฐอเมริกา และ/หรือคณะกรรมการปกป้องอากาศ (CARB) ของรัฐแคลิฟอร์เนีย ขีดจำกัดชั่วโมงที่กำหนดขงต้นไม้มผลต่อการรับประกันระบบควบคุมมลพิษ โปรดดูรายละเอียดในคำแจ้งการรับประกันการควบคุมมลพิษของเครื่องยนต์ใน *คู่มือผู้ใช้* หรือระบบในเอกสารของผลผลิตเครื่องยนต์